COLLECTION BODARD

CONTI - PICARD - RENUCCI

LE CALCUL QUOTIDIEN

COURS ÉLÉMENTAIRE 1re ANNÉE



FERNAND NATHAN

COLLECTION BODARD-CONTI

M. PICARD
Directeur d'école

R. RENUCCI
Instituteur

LE CALCUL QUOTIDIEN

Cours élémentaire 1re année

ou

10e des Lycées

FERNAND NATHAN
18, rue Monsieur-le-Prince
Paris VIe

112 004

PRÉFACE

Ce manuel destiné aux élèves du Cours élémentaire 1re année est **conforme aux Programmes et Instructions officielles du 17 octobre 1945.**

Le choix et le plan des leçons ont été établis en fonction des données expérimentales de la **psychologie enfantine** et de **l'expérience pédagogique** d'instituteurs chargés d'une classe de cours élémentaire 1re année.

La méthode est celle définie par les Instructions officielles de 1887 et, à juste titre, bien souvent rappelée par des textes plus récents : **« Méthode intuitive, inductive, méthode active ».** Nous avons éliminé les inutiles théories abstraites enracinées par le temps ou réintroduites peu à peu par la force de l'habitude.

***

Nous ne saurions trop insister sur la nécessité, au cours élémentaire en particulier, d'un enseignement concret. La recommandation essentielle: **« l'opération manuelle doit précéder l'opération arithmétique »** (*J. O.* 1945) est, à notre avis, une étape fondamentale dans l'acquisition des notions élémentaires de calcul.

Le programme qui ne sépare pas la pratique des 4 opérations de leur usage ou de leur application demande à l'enfant :

— de connaître parfaitement les tables d'addition et de multiplication,

— de savoir quand il doit faire une addition, une soustraction, une multiplication, une division.

L'opération manuelle a l'avantage de donner son sens à l'opération arithmétique et de faciliter l'acquisition de connaissances purement mécaniques.

***

Conçu dans cet esprit, ce manuel présente quelques particularités :

1° Limitation de la numération à 1000; une très large place est réservée aux 100 premiers nombres.

2° Etude systématique des tables. Nous avons estimé nécessaire de reprendre l'étude des tables d'addition et même de consacrer à chacune d'elles une page spéciale. Nous présentons les tables de multiplication de telle manière que l'enfant est amené sans difficulté à la pratique de la division.

3° Etude des 4 opérations menées de front. Dans la pratique de la multiplication ou de la division, nous nous sommes limités à un multiplicateur ou à un diviseur d'un chiffre. Si les exercices proposés n'exigent souvent qu'une seule opération, des pages récapitulatives mettent l'enfant devant la nécessité de choisir l'opération arithmétique qui convient.

4° Le programme est réparti sur 122 leçons d'une page : une page par jour.

Nous avons voulu, d'une part, présenter un grand nombre de leçons directement utilisables et ne nécessitant pas un nouveau découpage pour son emploi dans la journée.

Nous avons recherché, d'autre part, l'adaptation aussi parfaite que possible du manuel à la classe, laissant au maître le temps nécessaire aux révisions, et lui donnant la possibilité de rester ou de revenir sur une même notion pendant plusieurs séances sans risque de rompre la progression.

5° Les prix sont indiqués en nouveaux francs. Pour rester fidèles à l'idée de vie familière nous avons employé l'abrégé *F* pour franc d'autant que la valeur des nouvelles pièces de monnaie est indiquée en « francs ».

Une place a été réservée aux nouvelles pièces de monnaie dont la valeur est inférieure à un franc.

Cette présentation n'a aucun rapport avec l'étude des nombres décimaux, étude qui n'est pas du programme du cours élémentaire.

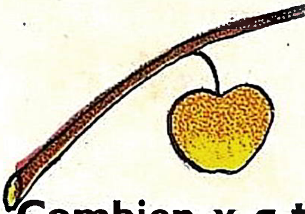
Nous avons voulu :

— habituer l'enfant à « penser » centime quand il achète, comme il « pense » centimètre quand il mesure de petites longueurs;

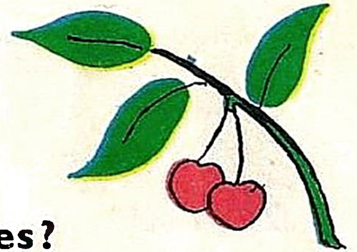
— disposer d'un « matériel » commode pour les manipulations et les décompositions des nombres inférieurs à 100.

Nous espérons que ce manuel pourra faciliter le travail des instituteurs chargés d'une classe de cours élémentaire 1re année.

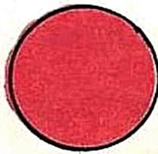
Les auteurs.

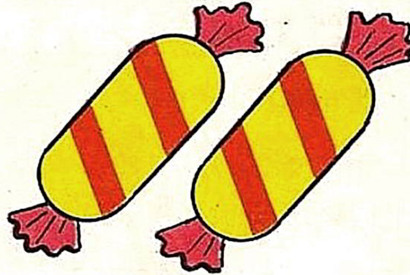


LES NOMBRES : 1, 2, 3



I. Combien y a-t-il de billes, de bonbons, de pièces ?

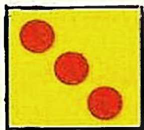




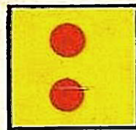


Écrivons : 1 bille 2 bonbons 3 pièces

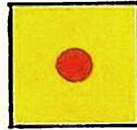
II. Reconnaissons le nombre d'objets.



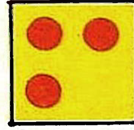
... points



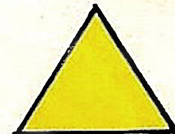
... points



... point



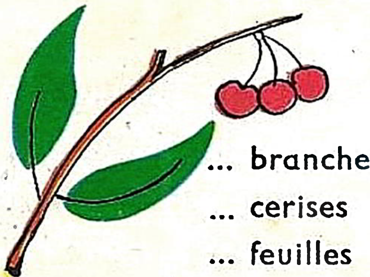
... points



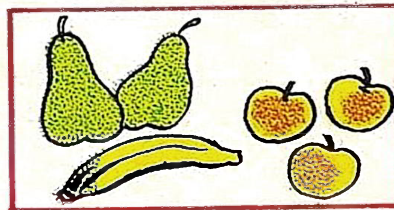
... côtés



... barres



... branche
... cerises
... feuilles



... poires ... banane
... pommes



... bérets
... écharpe
... manteaux

III. Exercices oraux et écrits : Répétons.

1. 1 bille et 1 bille font 2 billes
On écrit : 1 + 1 = 2
1 + 2 = 3
1 + 1 + 1 = 3

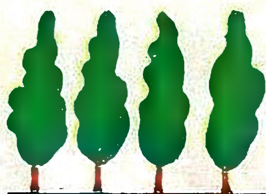
1 ôté de 2 il reste 1
On écrit : 2 — 1 = 1
3 — 1 = 2
3 — 3 = 0

2. Écrivons les trois premiers nombres

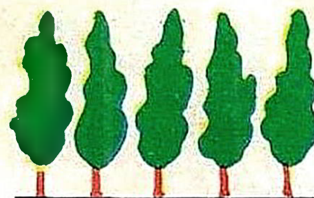
3. Rangeons les nombres en commençant par le plus petit : 2, 1, 3.
en commençant par le plus grand : 1, 3, 2.

Comptons en ligne :

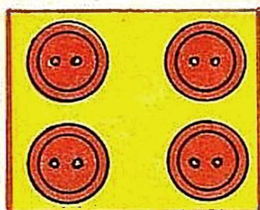
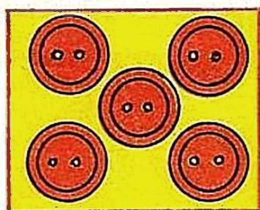
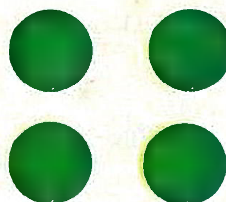
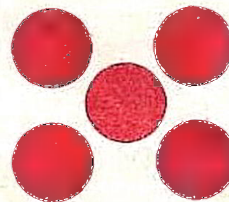
4.	**5.**	**6.**	**7.**
1 + 1 = ...	1 + 2 = ...	2 — 1 = ...	2 — . = 0
2 + 1 = ...	2 + . = 3	3 — 1 = ...	3 — . = 0
. + . = 3	1 + 1 + 1 = ...	3 — 2 = ...	2 — . = 1
. + . + . = 3	. + 2 = 3	1 — 1 = ...	. — . = 2



LES NOMBRES : 4 et 5

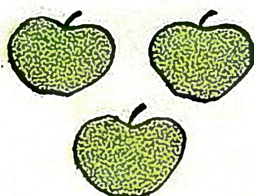


I. Observons :

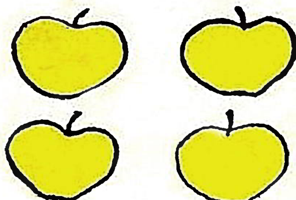





Écrivons : 4 boutons — 5 boutons — 4 billes — 5 billes

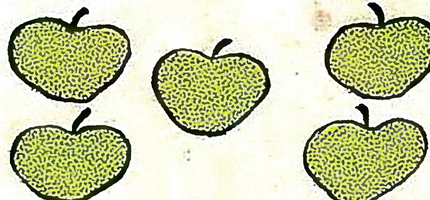
II. Reconnaissons le nombre d'objets.



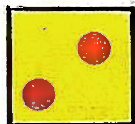
.... pommes



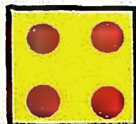
.... pommes



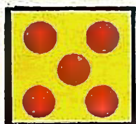
.... pommes



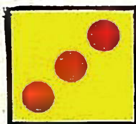
.... points



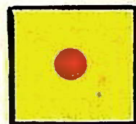
.... points



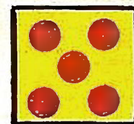
.... points



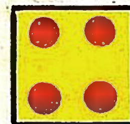
.... points



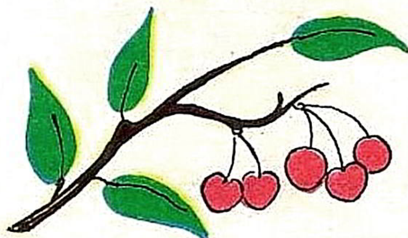
.... point



.... points



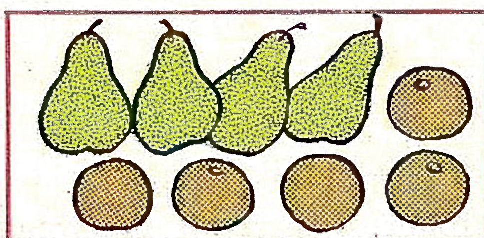
.... points



.... branche

.... cerises

.... feuilles



.... oranges

.... poires

III. Exercices oraux :

1. Jean a 3 billes dans une poche et 1 dans une autre. Combien a-t-il de billes en tout?
2. Au dessert, Jean mange 2 noix et sa sœur 3. Combien ont-ils mangé de noix ensemble?
3. J'ai 5 bonbons. J'en donne 2 à Pierre et 2 à Jean. Il m'en reste....
4. Ma main a 5 doigts. J'en plie 3. Combien de doigts restent allongés?

IV. Exercices écrits : Comptons en ligne.

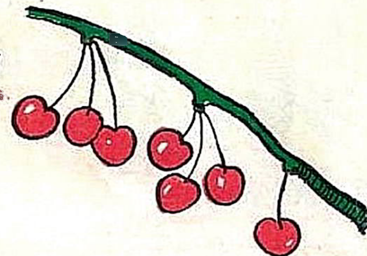
5.
$3 + 2 = ...$
$. + 3 = 5$
$. + 4 = 5$
$4 + . = 5$
$. + 2 = 5$

6.
$5 - . = 0$
$5 - 3 = ...$
$5 - . = 4$
$5 - 4 = ...$
$5 - . = 3$

7.
$2 + . = 4$
$. + 1 = 4$
$1 + . = 4$
$4 - . = 3$
$. - 2 = 2$

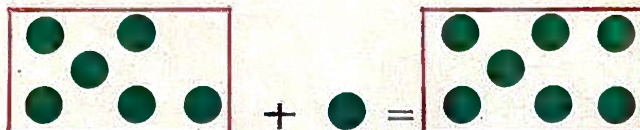


LES NOMBRES : 6 et 7

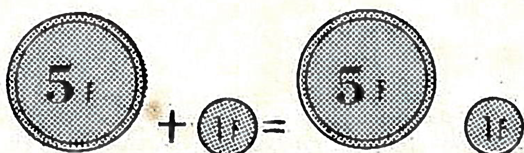


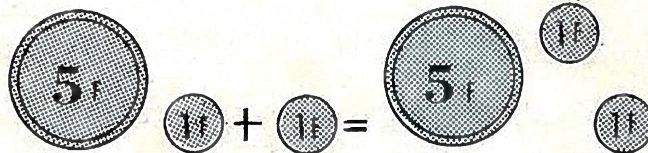
I. Observons et agissons.





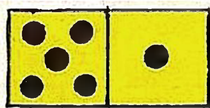
.... billes + ... bille = ... billes   .... billes + ... bille = ... billes

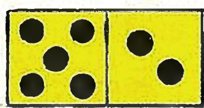


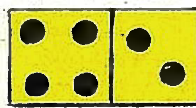


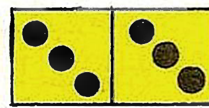
.... Francs + ... Franc = ... Francs   *.... Francs + ... Franc = ... Francs*

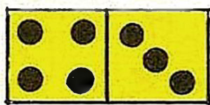
II. Comptons :

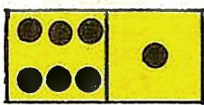

.... + ... =

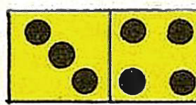

.... + ... =

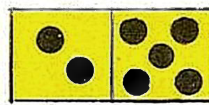

.... + ... =


.... + ... =


.... + ... =


.... + ... =


.... + ... =


.... + ... =

III. Exercices oraux.

1. France s'écrit avec .... lettres; Henri avec .... lettres; Suzanne avec .... lettres.

2. Henri a 3 billes et Pierre 4. Combien en ont-ils ensemble?

3. J'ai 7 bonbons. J'en mange 4. Combien m'en reste-t-il?

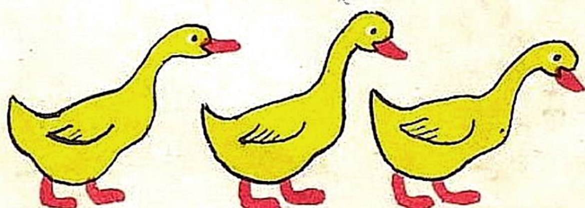
4. Les jours de la semaine sont... Il y en a...

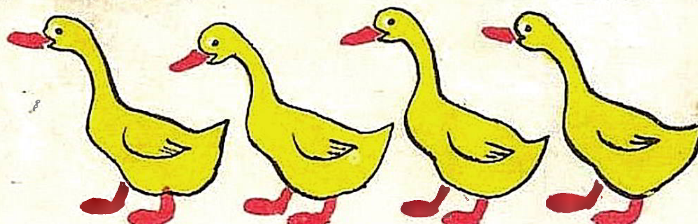
IV. Exercices écrits : comptons.

5.
5 + 1 = ...
. + 2 = 6
3 + . = 6
4 + 2 = ...
1 + 5 = ...
6 — . = 0

6.
5 + 2 = ...
4 + . = 7
3 + 4 = ...
6 + 1 = ...
1 + . = 7
7 — . = 4

7.
7 — 2 = ...
6 — 3 = ...
7 — . = 4
6 — . = 4
7 — . = 0
. — 3 = 4



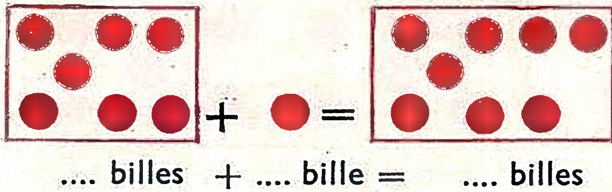


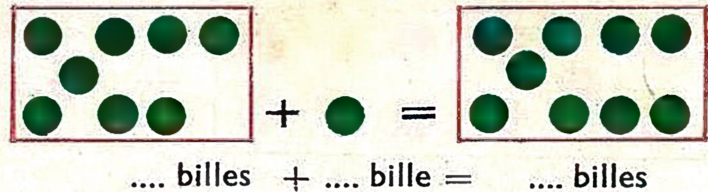


LES NOMBRES : 8 et 9



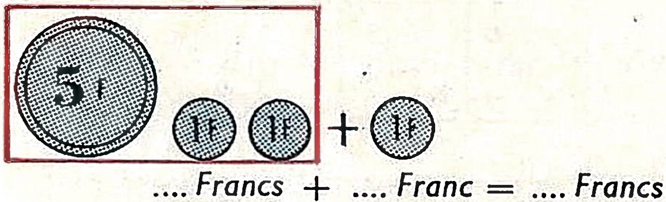
I. Observons et agissons :



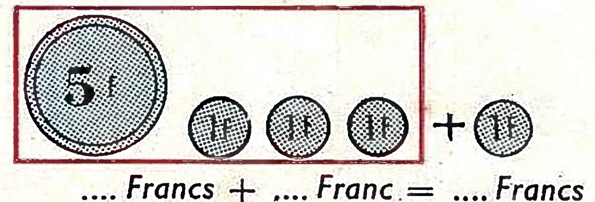


.... billes + ... bille = ... billes

.... billes + ... bille = ... billes

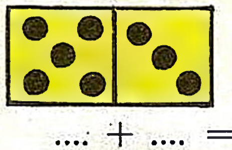


.... Francs + ... Franc = ... Francs

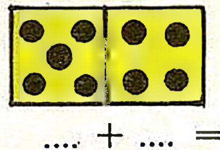


.... Francs + ... Franc = ... Francs

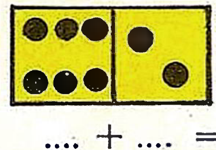
II. Comptons :



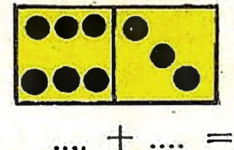
.... + ... =



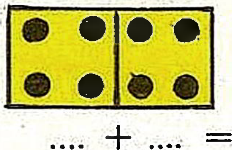
.... + ... =



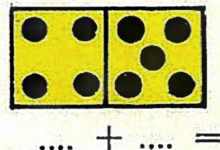
.... + ... =



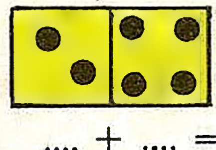
.... + ... =



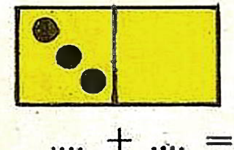
.... + ... =



.... + ... =



.... + ... =



.... + ... =

III. Exercices oraux.

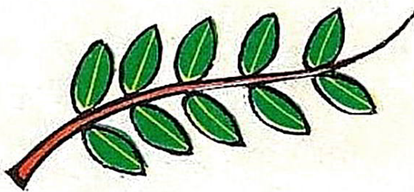
1. La maman de Jean lui donne 5 crayons de couleurs. Son père lui en donne 4. Combien Jean reçoit-il de crayons?
2. Il y a 8 pigeons dans la cour. 3 s'envolent. Combien en reste-t-il?
3. Pierre a 3 billes et Louis 6. Combien en ont-ils ensemble?
4. Sur la table il y a 8 gâteaux. On en donne 2 à Henri. Combien en reste-t-il?

IV. Exercices écrits : comptons en ligne :

5.
5 + 3 = ...
4 + 4 = ...
8 — 4 = ...
8 — . = 5
6 + . = 8

6.
6 + 3 = ...
7 + 2 = ...
9 — 3 = ...
9 — . = 7
9 — . = 0

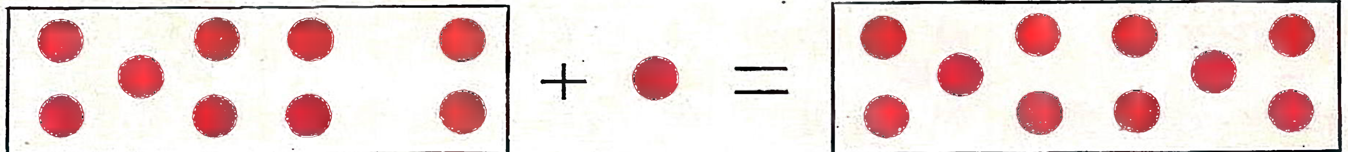
7.
8 — . = 0
9 — . = 1
8 — . = 4
9 — . = 5
. — 2 = 6



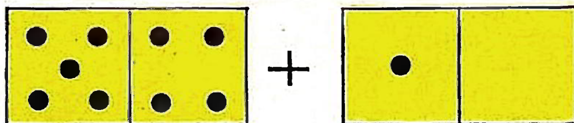
LE NOMBRE 10

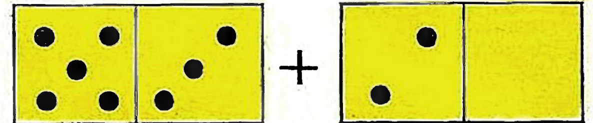


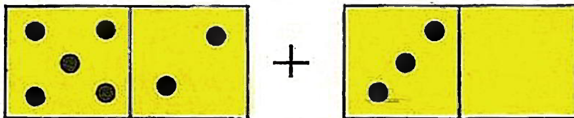
I. Formation : 9 + 1 = 10

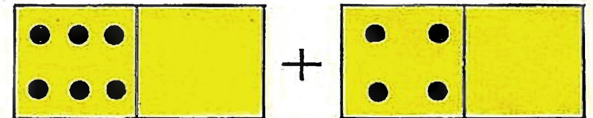


II. Étude des compléments à 10



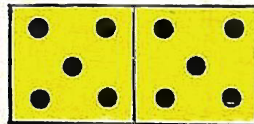






III. Apprenons :

1. 9 et 1 font 10
   8 et 2 font 10
   7 et 3 font 10
   6 et 4 font 10
   5 et 5 font 10



2. 1 et 9 font 10
   2 et 8 font 10
   3 et 7 font 10
   4 et 6 font 10
   5 et 5 font 10

IV. Exercices oraux :

3. Sur une table il y a 10 assiettes. Maman en enlève 4. Combien en reste-t-il?

4. Jean a 7 billes. Pierre en a 3. Combien en ont-ils ensemble?

5. Il y a 8 chaises dans la salle à manger et 2 dans la cuisine. Combien y a-t-il de chaises en tout?

6. Imaginons des problèmes où il faut additionner : 4 et 6, 7 et 3, 8 et 2
où il faut retrancher : 2 de 10, 5 de 10, 3 de 10.

V. Exercices écrits : effectuons

7.

8	7	10	10	9	10	6	3	10	10	10	1
+ 2	+ 3	− 6	− 5	+ 1	− 4	+ 4	+ 7	− 7	− 8	− 1	+ 9
=.....	=.....	=.....	=.....	=.....	=.....	=.....	=.....	=.....	=.....	=.....	=.....

8. Comptons de 2 en 2 : de 0 à 10, de 1 à 9.

9. Comptons de 2 en 2 : de 10 à 0, de 9 à 1.

LES NOMBRES DE 1 à 19

La dizaine

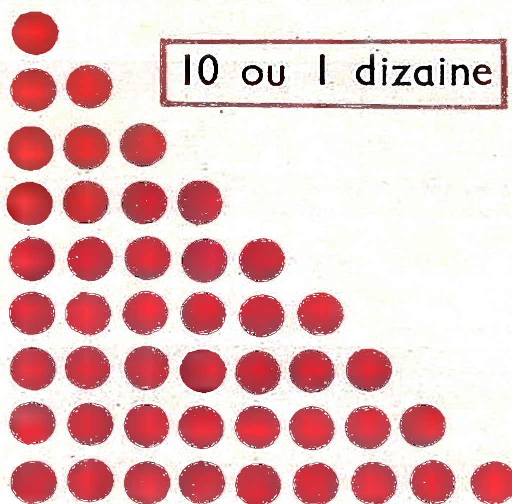
I. Révision : 9 + ... = 10; 5 + ... = 10; 8 + ... = 10;
6 + ... = 10; 7 + ... = 10; 4 + ... = 10;

II. Lecture et formation

10 + 1 = 11 11 + 1 = 12 12 + 1 = 13 13 + 1 = 14
14 + 1 = 15 15 + 1 = 16 16 + 1 = 17 17 + 1 = 18 18 + 1 = 19

III. Formation à partir de la dizaine.





10 ou 1 dizaine

10 + 1 ou 1 dizaine + 1 = 11
10 + 2 ou 1 dizaine + 2 = 12
10 + 3 ....
10 + 4 ....
10 + 5 ....
10 + 6 ....
10 + 7 ....
10 + 8 ....
10 + 9 ....

IV. Exercices oraux.

1. Dans une cabane il y a 10 lapins et dans une autre 7. Il y en tout .... lapins.
2. Une mère poule a 18 poussins. 8 sont blancs et les autres sont jaunes. Il y a .... poussins jaunes.
3. Jean a 16 billes et Pierre en a 10. Qui a le plus de billes? Combien en a-t-il de plus que l'autre garçon?

V. Exercices écrits.

4. Écrivons les nombres de 0 à 19, puis de 19 à 0.
5. Copions : onze, douze, treize, quatorze, quinze, seize, dix-sept, dix-huit, dix-neuf.
6. Rangeons les nombres : 10, 18, 12, 15 — 19, 14, 13, 16 — 18, 15, 11, 13.
   1° du plus petit au plus grand, 2° du plus grand au plus petit.





LE DÉCIMÈTRE - LE CENTIMÈTRE



I. Révision : *Comptons par 1 de 0 à 19, de 19 à 0; écrivons ces nombres.*

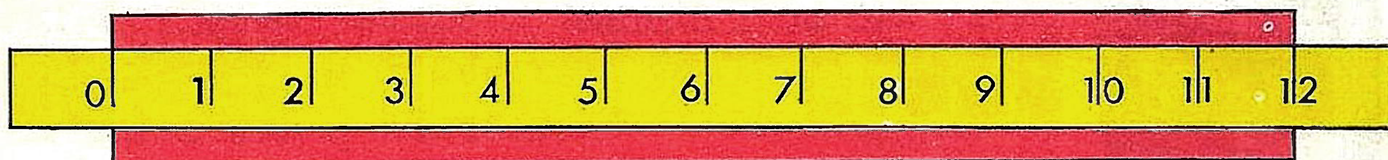
II. Je me sers d'un double-décimètre.

Il est divisé en centimètres. Comptons les centimètres.

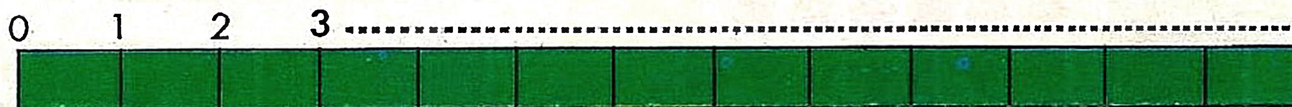
Un décimètre est une dizaine de centimètres | 1 dm = 10 cm. |

Dans le double-décimètre, je compte 2 décimètres.

Je mesure la longueur d'un ruban. Il mesure... *cm*.

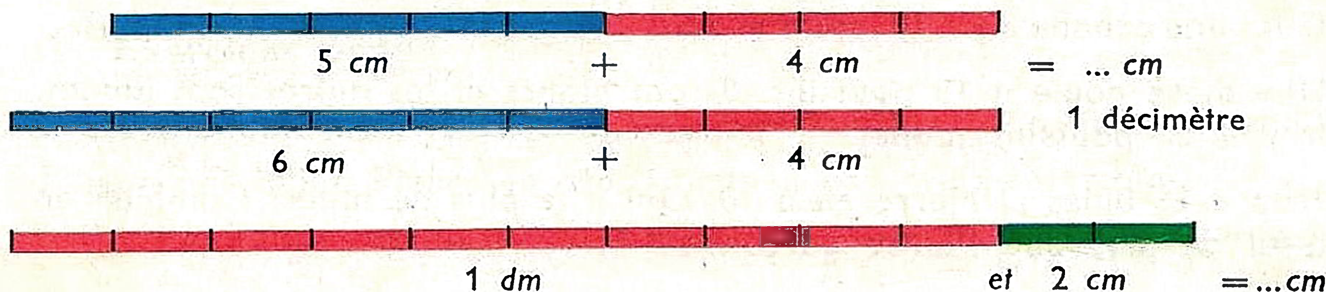


Graduons une bande de papier de 0 à 10 *cm*, de 0 à 15 *cm*, etc.



Montrons sur un double-décimètre : 1 *dm*, 5 *cm*, 8 *cm*, 1 *dm* et 2 *cm*.

Traçons bout à bout en nous servant de deux couleurs, des lignes mesurant 5 *cm* et 4 *cm*; 6 *cm* et 4 *cm*; 1 *dm* et 2 *cm*.



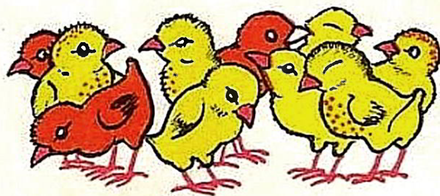
III. Exercices oraux et écrits :

1. Traçons une ligne de 8 *cm*; de 6 *cm*; de 14 *cm*.

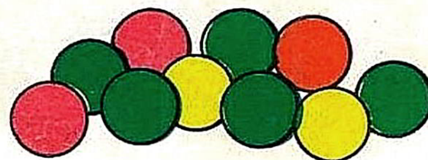
Complétons :

2. 1 *dm* et 7 *cm* = ... *cm*
1 *dm* et 3 *cm* = ... *cm*
1 *dm* et 6 *cm* = ... *cm*
1 *dm* et 8 *cm* = ... *cm*
1 *dm* = ... *cm*

3. 11 *cm* = ... *dm* et ... *cm*
19 *cm* = ... *dm* et ... *cm*
17 *cm* = ... *dm* et ... *cm*
12 *cm* = ... *dm* et ... *cm*
10 *cm* = ... *dm*

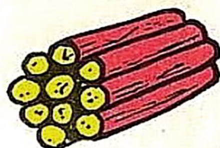
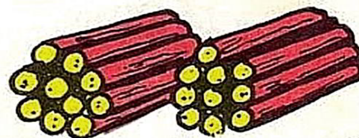


LE NOMBRE 20



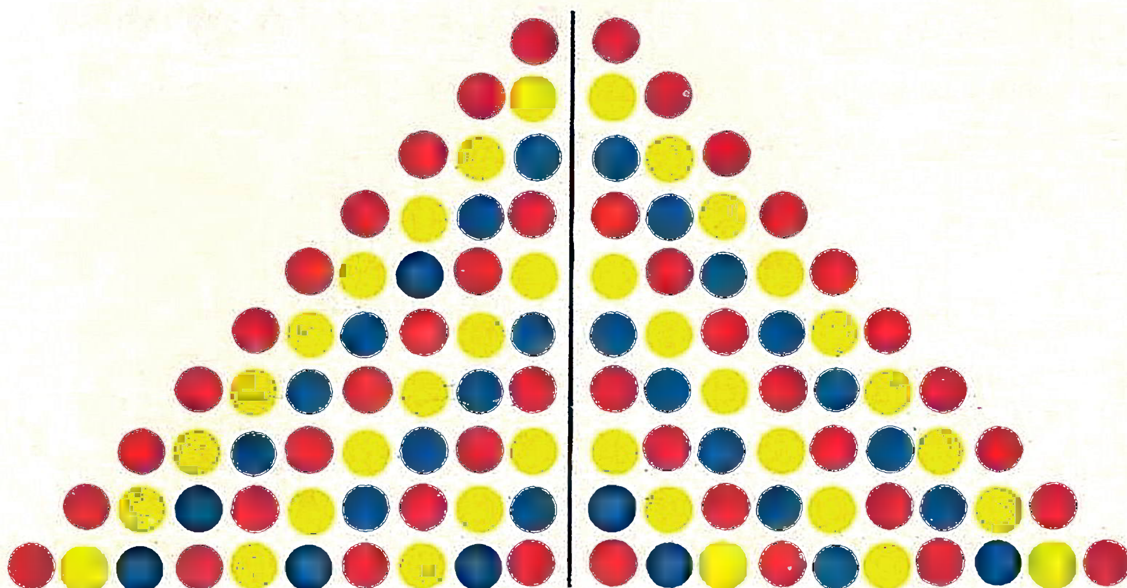
Doubles et moitiés

I. Formation : 19 + 1 = 20

  +  = 

19 bûchettes + 1 b = 10 + 10 = 20

II. Doubles et moitiés :



1 + 1 = 2
2 + 2 = 4
3 + 3 = 6
4 + 4 = 8
5 + 5 = 10
6 + 6 = 12
7 + 7 = 14
8 + 8 = 16
9 + 9 = 18
10 + 10 = 20

III. Exercices oraux : Répétons :

1. 1 et 1 font 2
2 et 2 font 4

continuons jusqu'à :

10 et 10 font 20.

2. La moitié de 2 est 1
La moitié de 4 est 2

continuons jusqu'à :

La moitié de 20 est 10.

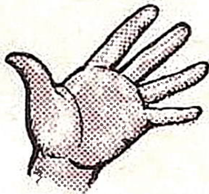
IV. Exercices écrits.

3. Effectuons :

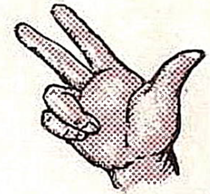
7	6	8	9	.	.	.
+ 7	+ 6	+ .	+ .	+ .	+ .	+ .
=	=	= 16	=	= 14	= 12	= 10

4. Traçons une ligne bleue de 4 *cm* et une ligne rouge qui en soit le double.

5. Traçons une ligne rouge de 10 *cm* et une ligne bleue qui soit la moitié de la ligne rouge.



SENS DE L'ADDITION

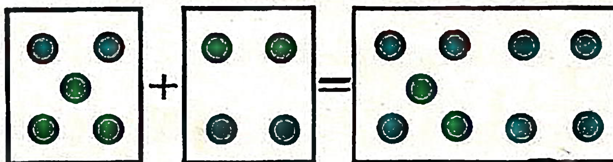


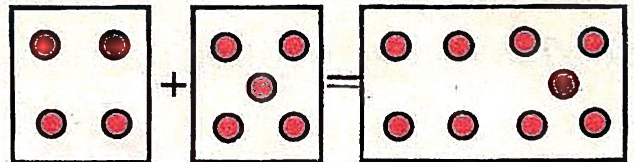
I. Révision :

9 + ... = 10;	2 + ... = 10;	6 + ... = 10
3 + ... = 10;	8 + ... = 10;	3 + ... = 6
8 + ... = 16;	5 + ... = 10;	4 + 4 = ...

II. Sens de l'addition.

1. Additionnons des billes.





On lit : 5 billes + 4 billes = 9 billes — 4 billes + 5 billes = 9 billes

On écrit l'addition de la façon suivante :

```
  5 billes          4 billes
+ 4 billes        + 5 billes
= 9 billes        = 9 billes
```

2. Additionnons des longueurs.



On lit : 4 cm + 2 cm = 6 cm

On écrit :

```
  4 cm        2 cm
+ 2 cm      + 4 cm
= 6 cm      = 6 cm
```

III. Exercices oraux :

3. Il y a 5 biscuits dans une assiette. Maman en ajoute 4. Il y a maintenant dans l'assiette .... biscuits.

4. Jean a 5 billes. Il en gagne 8. Il a maintenant .... billes.

5. Dans un bouquet il y a 8 roses rouges et 6 roses blanches. Ce bouquet compte .... roses.

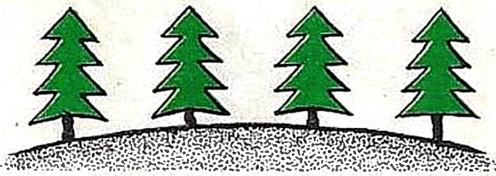
6. Dans une caisse il y a 6 bouteilles de vin rouge et 6 bouteilles de vin blanc. Combien y a-t-il de bouteilles dans la caisse?

IV. Exercices écrits.

7.

```
  6 billes       7 dragées       7 œufs       9      8
+ 4 billes     + 3 dragées     + 7 œufs     + 1    + 8
= ..... billes = ..... dragées = ..... œufs = ..... = .....
```

8. 8 cm + 8 cm = ...; 9 dm + 9 dm = ...; 6 cm + 6 cm = ... ; 5 cm + 5 cm = ...



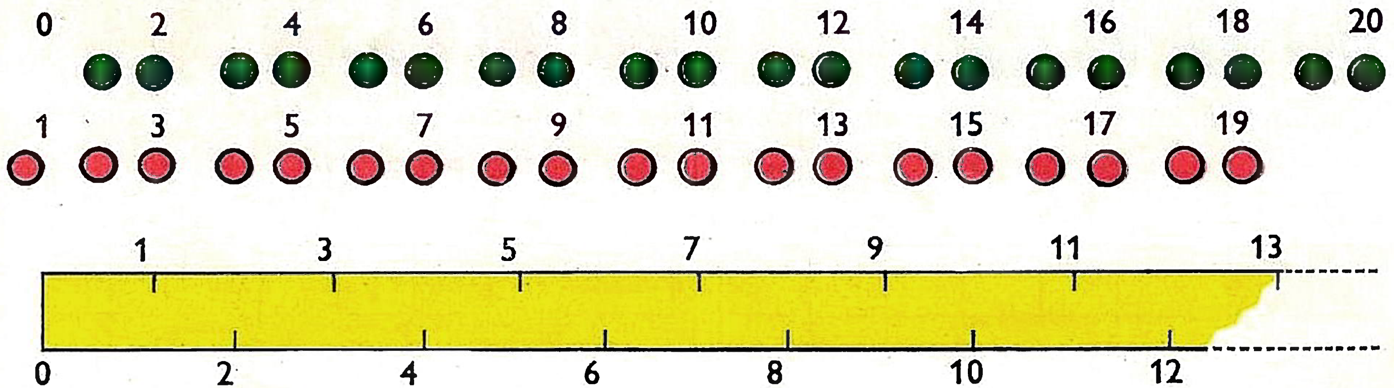
AJOUTER 2



Nombres pairs et impairs

I. Révision : 2 + 2 = ...; 7 + 7 = ...; 6 + 6 = ...; 9 + 9 = ...;
3 + ... = 6; 5 + ... = 10; 7 + ... = 14; 8 + ... = 16.

II. Ajoutons 2.



On compte par 2 en sautant un nombre.

Apprenons :

Nombres pairs						Nombres impairs				
0	2	4	6	8	10	1	3	5	7	9
	12	14	16	18	20	11	13	15	17	19

III. Exercices oraux et écrits :

1. Jean a 5 billes. Il en gagne 2. Il en a maintenant ....

2. Je fais 8 pas, puis 2 et encore 2. J'ai fait .... pas.

3. Rangeons les nombres suivants du plus petit au plus grand. Soulignons les nombres pairs : 9, 12, 3, 14, 11, 7, 8, 10, 6, 15, 5, 20

Effectuons :

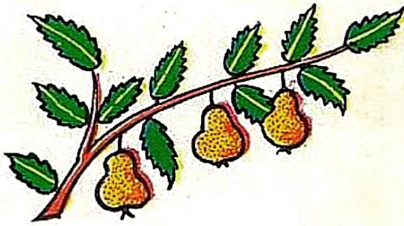
4.

7	6	10	10	16	11	16	15
+ 7	+ 2	− 6	− 8	− 8	+ 2	+ 2	− .
=	=	=	=	=	=	=	= 13

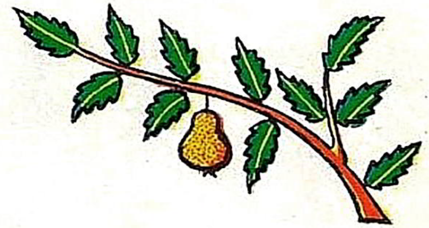
5.

18	8	6	12	14	13	8	15
− .	+ 8	+ 6	− 2	− .	+ .	− 2	+ 2
= 16	=	=	=	= 12	= 15	=	= ....

6. Découpons une réglette de 20 *cm*. Graduons-la en *cm*. Colorions en 2 couleurs, *cm* par *cm*.

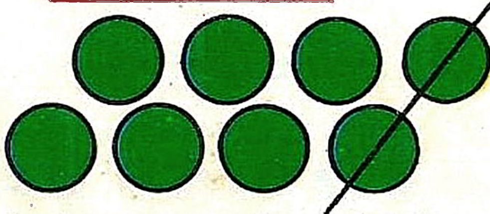


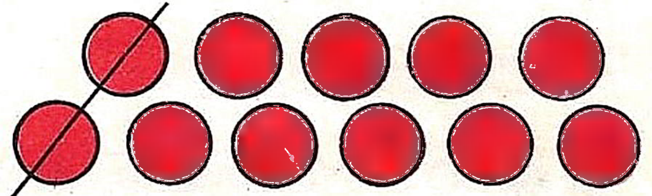
RETRANCHER 2



I. Révision : *Comptons par 2 de 0 à 20, de 1 à 19. Écrivons ces nombres.*

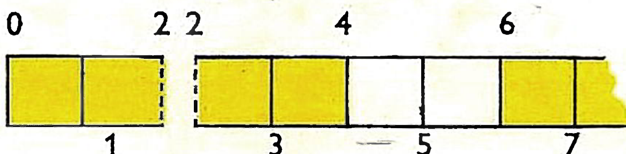
II. Retranchons 2.



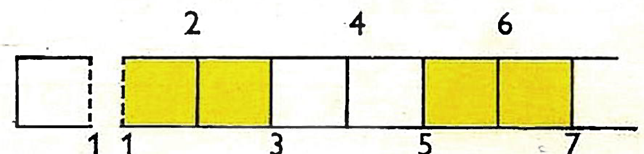


Graduons en *cm* deux réglettes en carton de 20 *cm*. Coupons des morceaux de 2 *cm*...

... en partant de 0



... en partant de 1



Comptons ce qui reste au fur et à mesure et écrivons les résultats :

a) avec la première réglette :

20 — 2 = 18......

b) avec la deuxième réglette

19 — 2 = 17......

Apprenons :

Nombres pairs					
20	18	16	14	12	
10	8	6	4	2	0

Nombres impairs				
19	17	15	13	11
9	7	5	3	1

III. Exercices oraux.

1. Jean avait 11 billes. Il en perd 2; il a maintenant .... billes.

2. Alain avait 16 dragées. Il en donne 2 à Paul et 2 à Pierre. Il lui reste.... dragées.

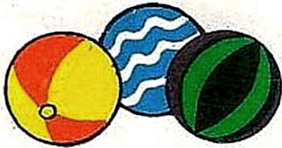
3. 20 élèves se rangent en colonne par 2. Deux s'en vont. Combien en reste-t-il ? Deux autres s'en vont. Combien en reste-t-il ? Continuons de cette manière jusqu'à ce qu'il ne reste plus d'élèves.
Même exercice s'il y a 19 élèves.

IV. Exercices écrits.

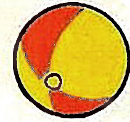
4.

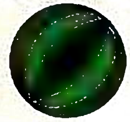
6	6	10	10	14	13	12	18
+ 6	+ 4	— 7	— 4	— 7	— 2	—	—
= ...	= ...	= ...	= ...	= ...	= ...	= 10	= 16

5. Rangeons les nombres suivants en allant du plus grand au plus petit. Soulignons les nombres impairs 6, 17, 13, 8, 15, 18, 4, 7, 3, 12.



SENS DE LA SOUSTRACTION

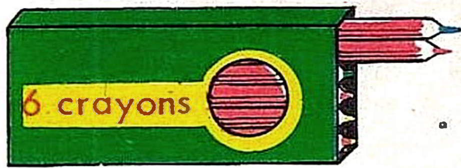


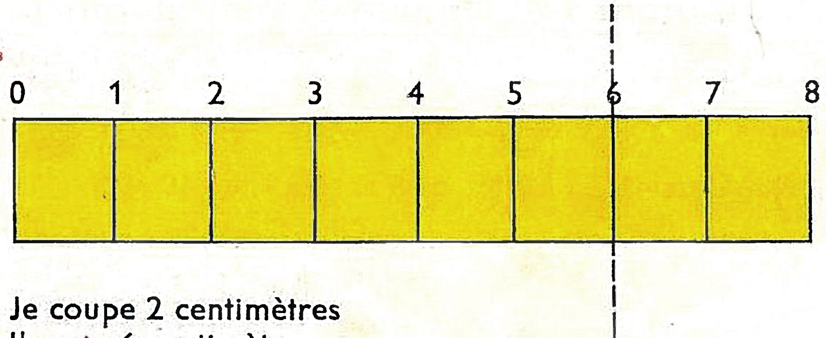


I. Révision :

8 — 2 = ... ;	6 — 2 = ... ;	7 — 2 = ... ;	9 — 2 = ... ;
5 — 2 = ... ;	19 — 2 = ... ;	14 — 2 = ... ;	17 — 2 = ... ;
13 — 2 = ... ;	11 — 2 = ... ;	15 — 2 = ... ;	10 — 2 = ... ;

II. Sens de la soustraction.





Je prends 2 crayons
Il reste 4 crayons

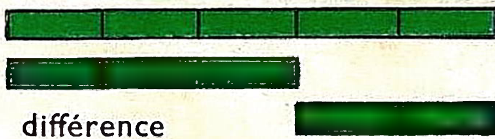
Je coupe 2 centimètres
Il reste 6 centimètres

Pour calculer *le reste* j'effectue une soustraction :

6 crayons	8 *cm*
— 2 crayons	— 2 *cm*
= 4 crayons	= 6 *cm*

On lit : 2 crayons ôtés de .... il reste ....   2 *cm* ôtés de .... il reste ....

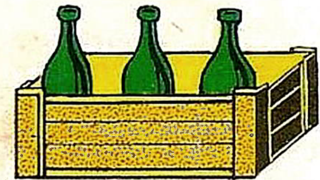
On fait aussi une soustraction pour calculer *une différence* :
(entre 2 longueurs, 2 poids, 2 prix, 2 collections d'objets)



différence

5 *cm*
— 3 *cm*
= 2 *cm*





La 1[re] ligne mesure 2 *cm* de plus

La 2[e] caisse contient .... de moins

Pour calculer la soustraction on utilise les tables d'addition :

5 — 3 = 2 parce que 3 + 2 = 5   6 — 4 = 2 parce que 4 + 2 = 6

III. Exercices oraux et écrits.

1. Dans une boîte il y a 9 gâteaux. Jean en prend 4. Il reste .... gâteaux.

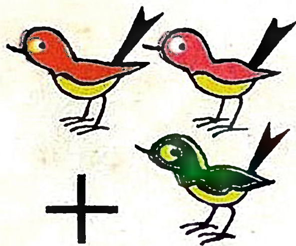
2. Dans une caisse il y a 6 bouteilles. On en prend 2. Il reste .... bouteilles.

3. En calcul Alain a obtenu 8 et Pierre 5. Pierre a 3 points de ...... qu'Alain. Alain a obtenu ...... points de ...... que Pierre.

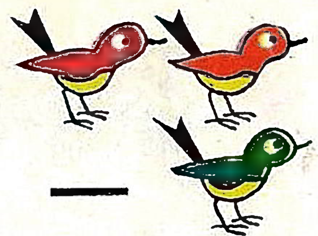
4. Gérard a 9 billes. Il en perd 7. Combien de billes lui reste-t-il?

5.

6 billes	9 gâteaux	8 *cm*	7 *F*	8 *dm*
— 3 billes	— 5 gâteaux	— 4 *cm*	— 3 *F*	— 5 *dm*
= .... billes	= .... gâteaux	= .... *cm*	= .... *F*	= .... *dm*



ADDITION ET SOUSTRACTION



Utilisation des doubles

I. Révision : $2 + 2 =$ .... ; $5 + 5 =$ .... ; $4 + 4 =$ .... ; $3 + 3 =$ .... ;
$7 + 7 =$ .... ; $9 + 9 =$ .... ; $8 + 8 =$ .... ; $6 + 6 =$ .... ;

II. Ajoutons 1 au double du petit nombre.

Jean a 5 billes.



Pierre en a 6, c'est-à-dire 5 + 1



Ils ont ensemble : 5 et 6, ou 5 et 5 et 1, ou 10 et 1 = 11 billes.

5 et 6 = 11

Apprenons :

5 et 6 = 11	5 ôtés de 11, reste 6
6 et 7 = 13	6 ôtés de 13, reste 7
7 et 8 = 15	7 ôtés de 15, reste 8
8 et 9 = 17	8 ôtés de 17, reste 9

III. Retranchons 1 du double du grand nombre.

Jean a 7 billes.



Pierre en a 6, c'est-à-dire 7 — 1



Ils ont ensemble 7 et 6, ou 7 et 7 — 1, ou 14 — 1 = 13 billes.

7 et 6 = 13

Apprenons :

6 et 5 = 11	6 ôtés de 11, reste 5
7 et 6 = 13 ...etc.	7 ôtés de 13, reste 6 ...etc.

IV. Exercices oraux.

1. J'ai 8 billes rouges et 9 billes jaunes. J'ai en tout .... billes.
2. Maman avait 13 *Francs*. Elle dépense 7 *Francs*. Il lui reste .... *Francs*.
3. Alain a 7 bons points et Gérard 8. Ils ont ensemble .... bons points.
4. Dans une assiette il y a 17 gâteaux. On en mange 8. Il reste .... gâteaux.

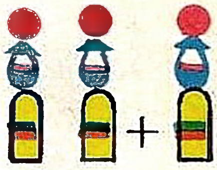
V. Exercices écrits.

5.

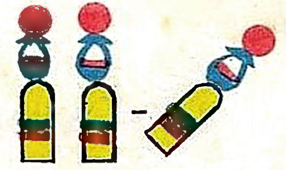
8	7	6	5	6	8	9	7
+ 9	+ 8	+ 7	+ 6	+ 5	+ 7	+ 8	+ 6
=	=	=	=	=	=	=	= ....

6.

17	17	15	15	13	13	11	11
— 8	— 9	— 7	— 8	— 7	— 6	— 5	— 6
=	=	=	=	=	=	=	= ....



ADDITION ET SOUSTRACTION



Utilisation des doubles

I. Révision : 3 + 3 + 2 = ...; 5 + 5 — 2 = ...; 1 + 1 + 2 = ...;
6 + 6 — 2 = ...; 9 + 9 — 2 = ...; 7 + 7 + 2 = ...;
8 + 8 — 2 = ...; 4 + 4 — 2 = ...; 2 + 2 + 2 = ...;

II. Ajoutons 2 au double du petit nombre.

Pierre a 6 billes

Jean en a 8, c'est-à-dire 6 + 2

Ils ont ensemble 6 et 8, ou 6 et 6 et 2 ou 12 et 2 = 14 billes.

6 et 8 = 14

Apprenons : 5 et 7 = 12 — 5 ôtés de 12, reste 7
6 et 8 = 14 — 6 ôtés de 14, reste 8
7 et 9 = 16 — 7 ôtés de 16, reste 9

III. Retranchons 2 du double du grand nombre.

Jean a 7 billes

Pierre en a 5, c'est-à-dire 7 — 2

Ils ont ensemble 7 et 5, ou 7 et 7 — 2, ou 14 — 2 = 12 billes

7 et 5 = 12

Apprenons : 7 et 5 = 12 — 7 ôtés de 12, reste 5
9 et 7 = 16 — 9 ôtés de 16, reste 7
8 et 6 = 14 — 8 ôtés de 14, reste 6

IV. Exercices oraux.

1. 5 gâteaux dans une assiette et 7 dans une autre, cela fait .... gâteaux.
2. J'ai 12 bonbons. J'en mange 5. J'ai encore .... bonbons.
3. Jean a 8 bons points. Pierre en a 6. Ils ont ensemble .... bons points.
4. Dans un car il y a 16 voyageurs. 9 voyageurs descendent. Il en reste ....
5. Dans un vase il y a 7 roses. Maman y met encore 9 roses. Il y a maintenant dans le vase .... roses.

V. Exercices écrits.

6.

5	6	7	9	8
+ 7	+ 8	+ 9	+ 7	+ 6
=....	=....	=....	=....	=....

7.

12	14	16	14	16
— 7	— 6	— 7	— 8	— 9
=	=	=	=	=....



AJOUTER 3 AUX 10 PREMIERS NOMBRES



I. Révision : *Ajoutons 1, puis ajoutons 2 aux 10 premiers nombres.*

II. Ajoutons 3 : 3 = 2 + 1 ou 1 + 2

Table d'addition de 3

0 + 3 = 3	5 + 3 = 8
1 + 3 = 4	6 + 3 = 9
2 + 3 = 5	7 + 3 = 10
3 + 3 = 6	8 + 3 = 11
4 + 3 = 7	9 + 3 = 12

III. Exercices oraux.

1. André a obtenu 8 en calcul et 3 en lecture, il a un total de .... points.
2. Maman élève 9 lapins gris et 3 lapins blancs. Elle élève .... lapins.
3. La largeur d'une feuille de papier mesure 7 *cm*. La longueur a 3 *cm* de plus. La longueur mesure .... *cm*.
4. Papa a pris le matin 3 ablettes et 5 goujons; l'après-midi 5 goujons et 7 ablettes. Il a pêché .... ablettes et .... goujons.

IV. Exercices écrits.

5. Ajoutons 3 à : 1, 6. 9, 4, 7, 5, 8, 3, 2.

6. 6 *F* + 3 *F* = ... *F*; 5 *F* + 3 *F* = ... *F*; 4 *F* + 3 *F* = ... *F*

7. 7 billes + ... = 10 billes.... *F* + 3 *F* = 11 *F* 8 billes + ... = 10 billes

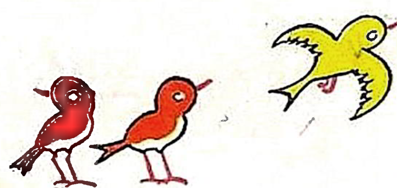
8.

2 *F*	8 *F*	6 *F*	4 *F*	5 *F*	9 *F*
+ 3 *F*	+ 3 *F*	+ 3 *F*	+ 3 *F*	+ 3 *F*	+ 3 *F*
=	=	=	=	=	= ....

9. 7 noix + ...noix = 10 noix; .... *F* + 3 *F* = 8 *F*; 6 *cm* + ... *cm* = 9 *cm*

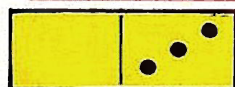


RETRANCHER 3

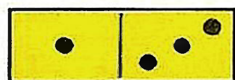


I. Révision : *Table d'addition de 3 (voir page 18).*

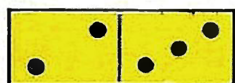
II. Retranchons 3 : Table de soustraction de 3.



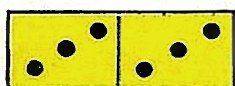
0 + 3 = 3
3 — 3 = 0



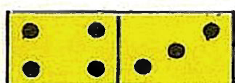
1 + 3 = 4
4 — 3 = 1



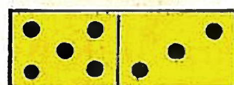
2 + 3 = 5
5 — 3 = 2



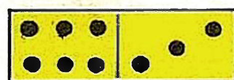
3 + 3 = 6
6 — 3 = 3



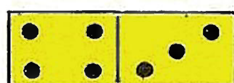
4 + 3 = 7
7 — 3 = 4



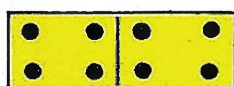
5 + 3 = 8
8 — 3 = 5



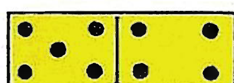
6 + 3 = 9
9 — 3 = 6



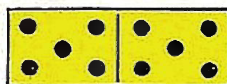
7 + 3 = 10
10 — 3 = 7

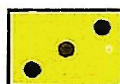


8 + 3 = 11
11 — 3 = 8



9 + 3 = 12
12 — 3 = 9





10 + 3 = 13
13 — 3 = 10

Apprenons : 3 ôtés de 3, il reste 0 ; 3 ôtés de 4 il reste 1 ; 3 ôtés de 5 il reste 2 ;
3 ôtés de 6, il reste 3 ; 3 ôtés de 7 il reste 4 ; 3 ôtés de 8 il reste 5 ;
3 ôtés de 9, il reste 6 ; 3 ôtés de 10 il reste 7 ; 3 ôtés de 11 il reste 8 ;

III. Exercices oraux.

1. Une bande de papier mesure 13 *cm*. J'en coupe des bouts de 3 *cm*. La première fois, il reste .... *cm* ; la deuxième fois .... *cm* ; la troisième fois .... *cm*.
2. Pierre a 7 ans. Sa sœur a 3 ans de moins. Quel est l'âge de la petite sœur?
3. Dans une caisse, l'épicier a 12 bouteilles d'huile. Il vend 3 bouteilles. Combien reste-t-il de bouteilles dans la caisse?

IV. Exercices écrits.

4. 10 plumes — 3 plumes = ... plumes
7 lapins — 3 lapins = ... lapins
9 clous — 3 clous = ... clous

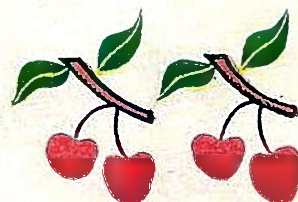
5. 9 Francs — 3 Francs = ... Francs
12 bérets — 3 bérets = ... bérets
8 élèves — 3 élèves = ... élèves

6. 9 billes — 3 billes = ... billes
5 cm — 3 cm = ... cm
12 litres — 3 litres = ... litres
6 dm — 3 dm = ... dm
4 dattes — 3 dattes = ... datte

7. 7 billes — 3 billes = ... billes
10 cm — 3 cm = ... cm
11 poires — 3 poires = ... poires
13 dm — 3 dm = ... dm
12 roses — 3 roses = ... roses



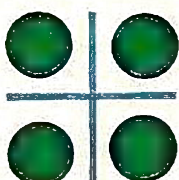
SENS DE LA MULTIPLICATION



Multiplier par 2. Multiplier 2

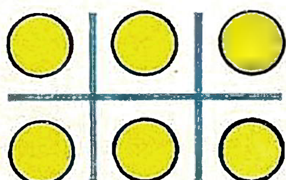
I. Révision : *Comptons par 2 de 0 à 20.*
Récitons la table des doubles (voir page 11).

II. De l'addition à la multiplication.



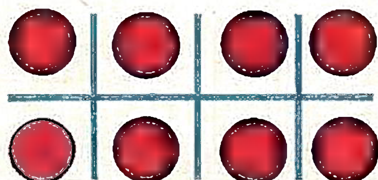
2 billes + 2 billes = 4 billes
2 fois 2 billes = 4 billes

2 billes × 2 = 4 billes



3 billes + 3 billes = 6 billes
2 fois 3 billes = 6 billes

2 billes × 3 ou 3 billes × 2 = 6 billes



4 billes + 4 billes = 8 billes
2 fois 4 billes = 8 billes

2 billes × 4 ou 4 billes × 2 = 8 billes

III. Apprenons.

2 fois 1 = 2	2 fois 6 = 12	1 fois 2 = 2	6 fois 2 = 12
2 fois 2 = 4	2 fois 7 = 14	2 fois 2 = 4	7 fois 2 = 14
2 fois 3 = 6	2 fois 8 = 16	3 fois 2 = 6	8 fois 2 = 16
2 fois 4 = 8	2 fois 9 = 18	4 fois 2 = 8	9 fois 2 = 18
2 fois 5 = 10	2 fois 10 = 20	5 fois 2 = 10	10 fois 2 = 20

IV. Exercices oraux.

1. 5 enfants ont chacun 2 billes. Combien en ont-ils ensemble?

2. Dans une boîte, il y a 6 paires de bas. Combien y a-t-il de bas en tout?

3. Alain et Guy ont chacun 9 bonbons. Ils ont ensemble .... bonbons.

4. De chaque côté d'une allée, on plante 7 arbres. En tout, on a planté ... arbres.

V. Exercices écrits.

5. 2 billes × 2 = ... billes; 2 F × 6 = ... F; 2 cm × 3 = ... cm

6. 3 billes × 2 = ... billes; 2 F × 7 = ... F; 2 cm × 4 = ... cm

7. 4 billes × 2 = ... billes; 2 F × 8 = ... F; 2 cm × 5 = ... cm



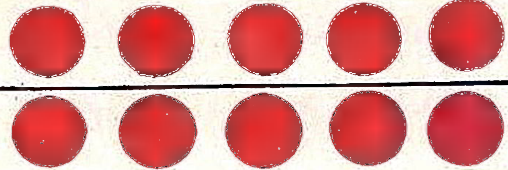
SENS DE LA DIVISION



Division par 2

I. Révision : *Table de multiplication par 2 (voir page 20).*

II. De la multiplication à la division.



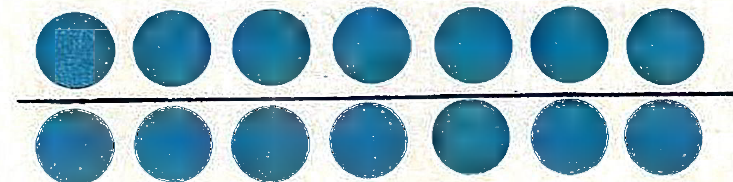
5 billes × 2 = 10 billes

10 billes : 2 = 5 billes

On dit : 10 contient 5 fois 2,
5 fois 2, 10, ôtés de 10, il reste 0

on écrit :

10	2
0	5



7 billes × 2 = 14 billes

14 billes : 2 = 7 billes

On dit : 14 contient 7 fois 2,
7 fois 2, 14, ôtés de 14, il reste 0

on écrit

14	2
0	7

III. Exercices oraux :

1. Je partage 10 billes entre 2 enfants. Combien chacun en a-t-il?
2. J'ai 14 bonbons. J'en donne la moitié à Jean et l'autre moitié à Paul. Combien chacun de ces enfants aura-t-il de bonbons?
3. 14 écoliers sont rangés sur 2 lignes. Combien d'écoliers y aura-t-il sur chaque ligne?
4. Un seau peut contenir 16 litres d'eau. Il est à moitié plein d'eau. Combien y a-t-il de litres d'eau dans le seau?

IV. Exercices écrits : 5. Complétons :

10 *F* = ... *F* × 2; 12 *cm* = ... *cm* × 2; 18 litres = ... litres × 2

6. Posons et effectuons les divisions suivantes :

16 billes	2
	. billes

18 *F*	2
	. *F*

14 litres	2
	. litres

12 *m*	2
	. *m*

10 *F*	2
	. *F*



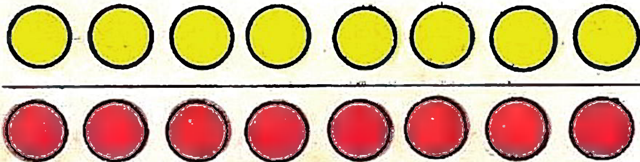
MULTIPLICATION ET DIVISION



I. Révision : *Table de multiplication par 2.* (voir page 20)
Moitié des nombres pairs, de 0 à 18.

II. Exercices oraux.

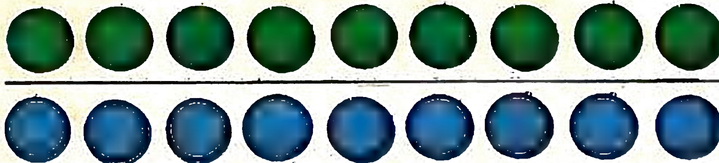
1. Jean et Paul ont chacun 8 billes. Combien en ont-ils ensemble?



8 billes
+ 8 billes
= .... billes

8 billes
× 2
= ...... billes

2. Alain et Pierre se partagent également 18 billes. Combien chacun en a-t-il?



18 billes	2
	.... billes

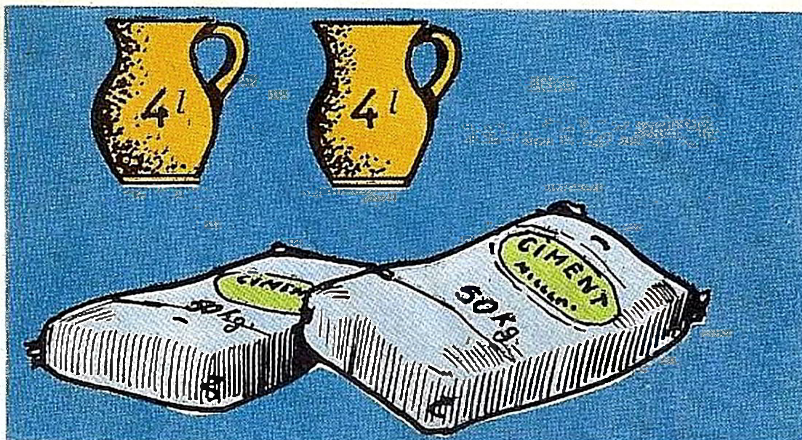
3. 2 pièces de toile mesurent chacune 7 *mètres*. Combien mesurent-elles ensemble?
4. 2 boîtes d'allumettes coûtent ensemble 14 C Combien coûte chaque boîte ?
5. Complétons les problèmes suivants :
   2 seaux contiennent chacun 5 litres de lait...
   2 familles se partagent également une bonbonne de 18 litres de vin...
6. Quelle est la moitié d'une pièce de toile de 16 *mètres*?

III. Exercices écrits : posons et effectuons :

1° $7 \times 2 = ...$; $8 \times 2 = ...$; $6 \times 2 = ...$;
$9 \times 2 = ...$; $5 \times 2 = ...$; $4 \times 2 = ...$;

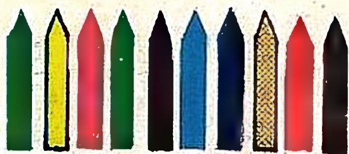
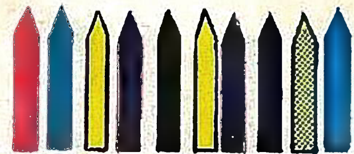
2° $16 : 2 = ...$; $14 : 2 = ...$; $18 : 2 = ...$;
$12 : 2 = ...$; $8 : 2 = ...$; $10 : 2 = ...$;

IV. Problèmes imagés.



Il y a en tout .... litres de vin

12 *F* les 2 sacs.
Chaque sac coûte .... *F*.

NOMBRES DE 0 à 20

I. Les nombres de 0 à 20.

1. Comptons de 0 à 20, de 20 à 0.

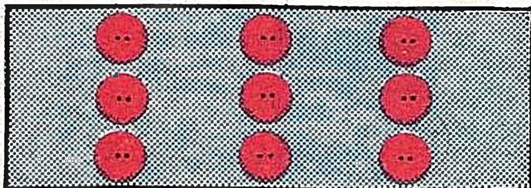
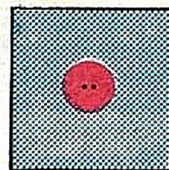
2. Comptons par 2, de 0 à 20, de 20 à 0. Ce sont des **nombres pairs.**
de 1 à 19, de 19 à 1. Ce sont des **nombres impairs.**

3. Quel nombre vient avant : 13 ? 10 ? 17 ? 15 ? 19 ? Après : 9 ? 11 ? 14 ? 17 ? 18 ?

4. Quel est le plus petit nombre de 2 chiffres? Le plus grand de 1 chiffre?

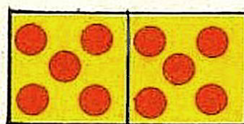
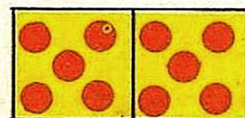
II. La dizaine :

Si à 9 boutons, j'ajoute 1 bouton, j'obtiens .... boutons, ou une .... de boutons.


+


1 dizaine de plumes et 3 plumes = ... ;
1 dizaine de plumes et 8 plumes = ... ;
1 dizaine et 6 = ... ;

17 plumes = 1 dizaine de plumes et ......
14 plumes = 1 dizaine de plumes et ......
19 = 1 dizaine et ......


+


20 c'est .... dizaines

III. Le décimètre et le centimètre.

5. Montrons : 1 *dm*; 1 *cm*. Combien y a-t-il de *cm* dans 1 *dm*?
1 dizaine de *cm*, ou 10 *cm*, c'est 1 ***dm***

6. Montrons : 15 *cm*. C'est .... *dm* et .... *cm*. 17 *cm*? 18 *cm*?

IV. Exercices.

7. Écrivons les nombres de 2 en 2, de 0 à 20, de 1 à 19.

8. 15 *F* = ... billet de 10 *F* et .... *F*
14 *cm* = ... *dm* et .... *cm*
17 boutons =....dizaine et....boutons
18 = ... dizaine et ....

9. 1 billet de 10 *F* et 6 *F* = ...*F*
1 *dm* et 3 *cm* = ... *cm*
1 dizaine de boutons et 3 boutons =
1 dizaine et 9 = ...





AJOUTER ET RETRANCHER 2 et 3

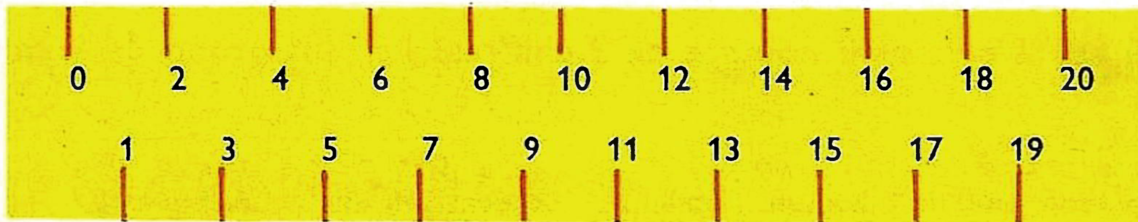


I. Révision : *Tables d'addition de 2 et de 3 (voir pages 13 et 18).*

II. Rappel :

1. Ajoutons 2. Retranchons 2.

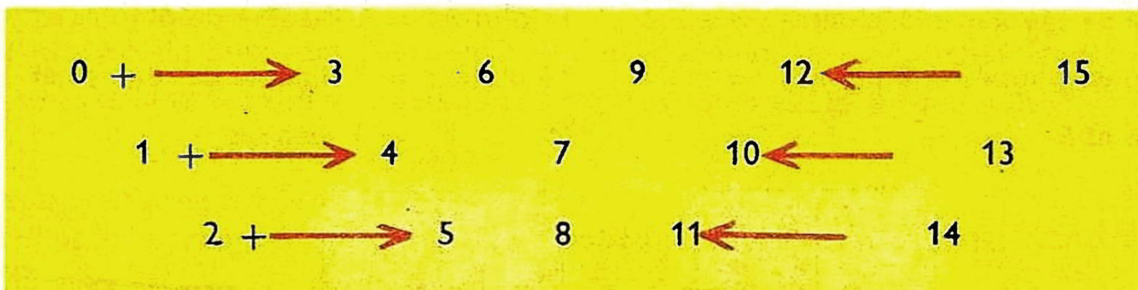
Ajoutons 2 → ← retranchons 2



Ajoutons 2 retranchons 2

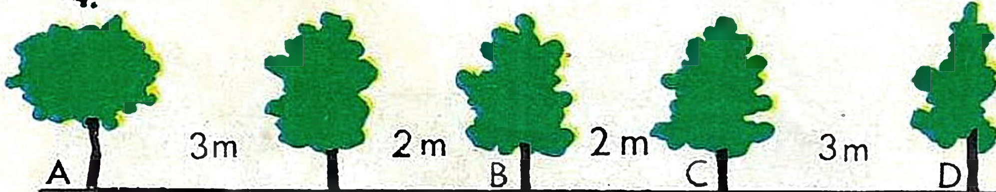
2. Ajoutons 3. Retranchons 3.

Ajoutons 3 → ← retranchons 3



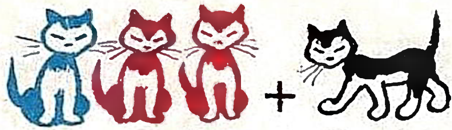
III. Exercices oraux et écrits.

1. Comptons par 2, de 0 à 20, de 1 à 19, de 5 à 19, de 9 à 19.
   Comptons par 2, de 20 à 0, de 19 à 1. de 19 à 3, de 17 à 1.
2. Comptons par 3, de 0 à 15, de 1 à 13, de 2 à 14, de 5 à 17.
   Comptons par 3, de 15 à 0, de 13 à 1, de 14 à 2, de 16 à 4.
3. Paul a 8 billes. Il gagne 3 billes. Il a .... billes. Puis il perd 2 billes. Paul a ainsi .... billes.
4.

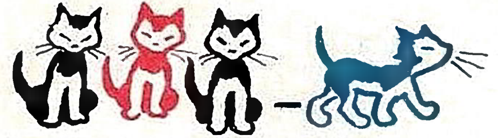


Distance AB = ... m
Distance AC = ... m
Distance AD = ... m

5. Préparons une réglette en carton de 15 *cm*. Coupons 3 *cm*. Quelle longueur reste-t-il? Coupons encore 2 *cm*. Quelle longueur reste-t-il?



RÉVISION



Sens de l'addition, de la soustraction, de la multiplication

I. Additionner est le contraire de soustraire.



4 cm + 2 cm = 6 cm



6 cm — 2 cm = 4 cm



6 cm — 4 cm = 2 cm



5 billes + 3 billes = 8 billes

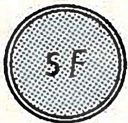


8 billes — 3 billes = 5 billes

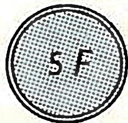


8 billes — 5 billes = 3 billes

II. Multiplier c'est additionner 2 nombres égaux.



+



On écrit : 5 F × 2 = 10 F

III. Exercices oraux.

1. Dans une classe il y a 12 élèves assis et 3 debout. Il y a en tout .... élèves.
2. Maman achète 8 pommes. J'en mange 3. Il reste .... pommes.
3. J'ai 8 plumes dans une main et 2 dans l'autre. J'ai en tout .... plumes.
4. 2 cages contiennent chacune 7 lapins. Il y a dans les 2 cages .... lapins.

IV. Exercices écrits.

5. Comptons de 0 à 20, par 1, puis par 2; même exercice de 1 à 19.

6.

7	9	12	14	15	16	12	13
+ 3	+ 3	+ 2	+ 3	+ 2	— 2	— 2	— 2
= ...	= ...	= ...	= ...	= ...	= ...	= ...	= ...

7.

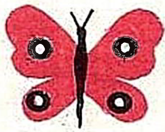
5	8	7	4	8	9	6	7
× 2	× 2	× 2	× 2	+ 2	+ 1	+ 4	+ 3
= ...	= ...	= ...	= ...	= ...	= ...	= ...	= ...

V. Problème imagé.

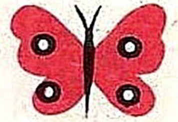




Poids des 2 caisses :
... *kilogrammes* × ... = ... *kilogrammes*



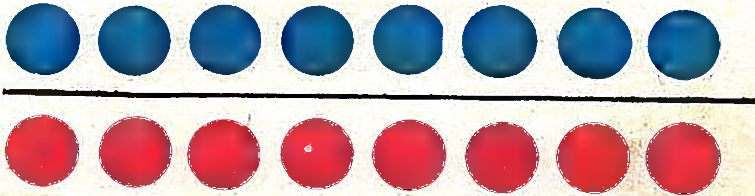
DIVISION PAR 2 - LE RESTE



I. Révision : *Table de multiplication par 2 (voir page 20).*

II. De la multiplication à la division.

1. Partageons également 17 billes entre 2 enfants.



2 fois 8... 16

2 fois 9... 18

17, c'est 2 fois 8 et il reste 1

On écrit : 17 | 2   On dit : 17 contient 8 fois 2

1 | 8   8 fois 2... 16, ôtés de 17, il reste 1.

2. Partageons entre 2 camarades, 13 pommes, 19 plumes. Posons les opérations.
3. Écrivons les nombres de 2 à 19. Soulignons ceux qui ne sont pas dans la table de multiplication par 2.
4. Divisons 9 par 2. Combien de fois contient-il 2 ? Combien reste-t-il ? Opérons de la même façon avec 13 ?
5. En utilisant la table de multiplication par 2, répondons :

2, c'est 1 fois 2	3, c'est 1 fois 2 et il reste 1
16, c'est .... fois 2	11, c'est 5 fois 2 et il reste....
18, c'est .... fois 2	19, c'est .... fois 2 et il reste ....

III. Exercices oraux.

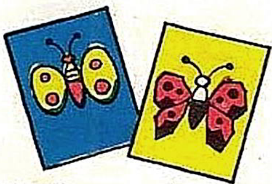
6. On veut partager également 15 bonbons entre Alain et Michel. Combien chacun en aura-t-il? En restera-t-il?
7. Je coupe en 2 morceaux égaux une bande de papier de 18 cm. Quelle sera la longueur de chaque morceau?
8. Divisons 14 par 2. Y a-t-il un reste? Écrivons 3 nombres pairs. Divisons-les par 2. Y a-t-il un reste? Quel est ce reste?
9. Divisons 15 par 2. Y a-t-il un reste? Écrivons 3 nombres impairs. Divisons-les par 2. Y a-t-il un reste? Quel est ce reste?

IV. Exercices écrits : 10. Divisons par 2 les nombres suivants :

14, 17, 11, 15, 18, 13, 19, 16, 12

11. Complétons :

12 = ... fois 2; 17 = ... fois 2 + ...; 16 = ... fois 2; 11 = ... fois 2 + ...



LES 20 PREMIERS NOMBRES

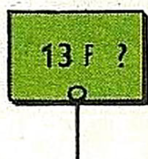


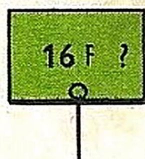
I. Recopions ce tableau en le complétant :

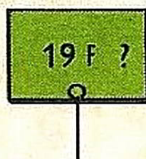
1	3	5	4	6	2	7	9	8	10
+ .	+ .	+ .	+ .	+ .	+ .	+ .	+ .	+ .	+ .
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

II. Jouons à l'épicier.

Combien rendrons-nous aux clients qui paient, avec 2 billets de 10 *F*, une dépense de :





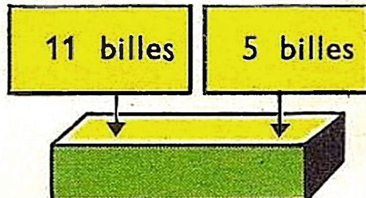


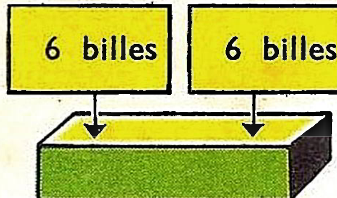


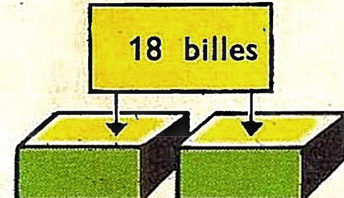


III. Écrivons et effectuons

l'opération qui donne le nombre de billes versées dans chaque boîte.







IV. Nous connaissons nos tables

2 fois

1	4	7	2	5	8	3	6	9
?	?	?	?	?	?	?	?	?

fois 2

9	7	6	5	3	1	2	4	8
?	?	?	?	?	?	?	?	?

2 et

8	6	4	2	1	3	5	7	9
?	?	?	?	?	?	?	?	?

puis 8 et 2, 6 et 2...

3 et

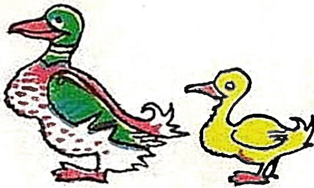
9	7	5	3	1	2	4	6	8
?	?	?	?	?	?	?	?	?

puis 9 et 3, 7 et 3...

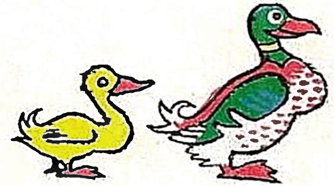
V. Exercices écrits :

Ecrivons les nombres :

1. de 2 en 2, de 1 à 19,
2. De 2 en 2, de 20 à 2.
3. de 3 en 3, de 1 à 19,
4. De 3 en 3, de 18 à 3.



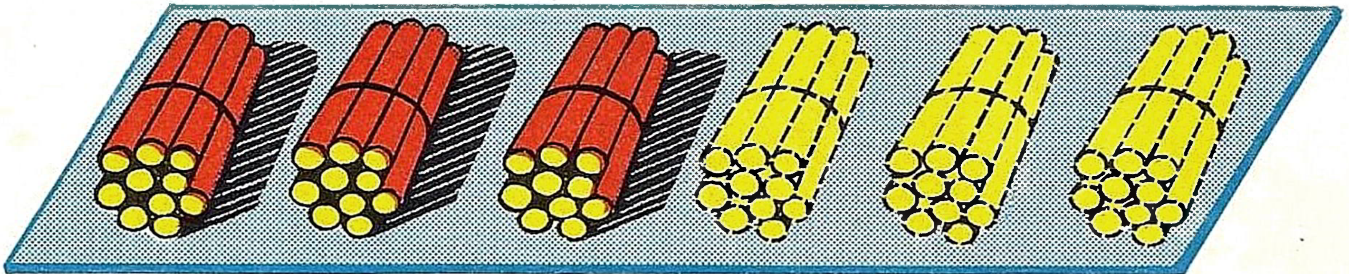
NOMBRES DE 20 à 60



I. Révision : *Comptons par 2 puis par 3, de 1 à 19.*

II. Formation des dizaines et des nombres.

1. Formons 1, 2, 3, 4, 5, 6 dizaines de bûchettes et comptons : 10, 20, 30...



2. Comptons par 10, jusqu'à 60 avec des billets de 10 F.

3. Formons en partant de 2 dizaines, les nombres de 20 à 30, en comptant : 21, 22... Faisons de même à partir de 30 pour former les nombres de 31 à 40.

4. Avec des pièces de 10 F et de 1 F, formons les nombres de 41 à 50, puis de 51 à 60.

III. Exercices oraux.

5. Comptons par dizaines de 0 à 60, de 60 à 0.

6. Comptons par 1 de 20 à 60, de 60 à 20.

7. Formons les nombres de 20 à 60, 1° avec des bûchettes; 2° avec des pièces.

8. Comptons par 10, de 1 à 51; de 2 à 52; de 5 à 55; de 7 à 57

9. Comptons par 10 de 57 à 37; de 54 à 24; de 53 à 3; de 46 à 6.

IV. Exercices écrits.

10. Écrivons les nombres de 20 à 60.

11. Comptons par 10 de 0 à 60, de 5 à 55, de 4 à 54.

12. Comptons par 10 de 58 à 8, de 56 à 6, de 53 à 3.

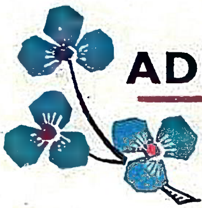
13. Combien peut-on emplir de bidons de 10 litres avec 34 litres d'essence? Combien manque-t-il pour emplir 4 bidons?

14. Effectuons :

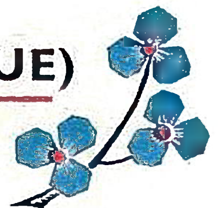
32	41	23	36	27
+ 11	+ 12	+ 22	+ 21	+ 12
=	=	=	=	= ......

15. Effectuons :

24	45	32	43	37
+ 13	+ 11	+ 23	+ 14	+ 12
=	=	=	=	= ......



ADDITION DE 2 NOMBRES (SANS RETENUE)



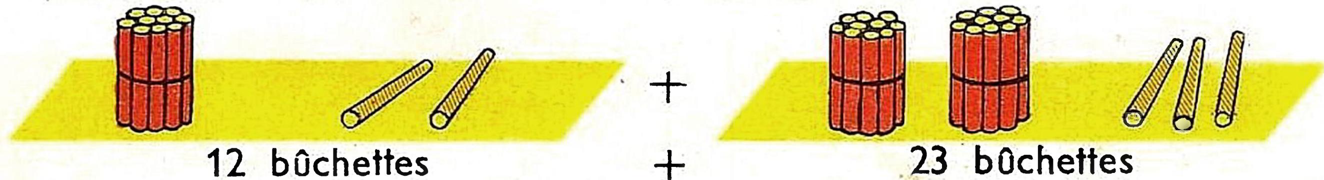
Nombres de 20 à 60

I. Révision :

$9 + 2 = ...$; $6 + 3 = ...$; $14 + 2 = ...$; $16 + 3 = ...$;
$18 + 2 = ...$; $15 + 3 = ...$; $6 + 6 = ...$; $8 + 8 = ...$;
$5 + 5 = ...$; $7 + 7 = ...$; $3 + 3 = ...$; $9 + 9 = ...$.

II. Additionnons :

1. Des bûchettes

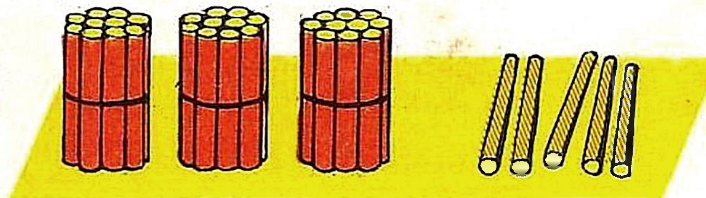


12 bûchettes + 23 bûchettes

Réunissons les unités puis les dizaines. Comptons :

On écrit :

12 bûchettes
+ 23 bûchettes
= 35 bûchettes



On écrit :

23 bûchettes
+ 12 bûchettes
= 35 bûchettes

ou encore

12 bûchettes + 23 bûchettes = 35 bûchettes
23 bûchettes + 12 bûchettes = 35 bûchettes

2. Des longueurs (rubans)





III. Exercices oraux et écrits.

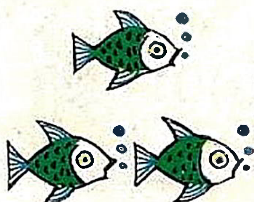
1. On réunit dans le préau, les 25 élèves de la première classe et les 34 élèves de la deuxième classe. Combien y a-t-il d'élèves dans le préau ?

2. Dans un tonnelet qui contient déjà 27 litres de vin, on ajoute encore 21 litres Combien le tonnelet contient-il maintenant de litres de vin?

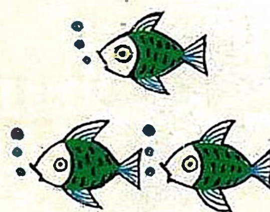
3. Posons et effectuons les additions suivantes :

32 billes	41 moutons	22 cm	42 litres	25 F
+ 23 billes	+ 13 moutons	+ 31 cm	+ 16 litres	+ 33 F
= .... billes	= .... moutons	= .... cm	= .... litres	= .... F

4. $32 + 4 = ...$; $48 + 11 = ...$; $41 + 7 = ...$;
5. $33 + 23 = ...$; $25 + 4 = ...$; $23 + 23 = ...$;



SOUSTRACTION SANS RETENUE



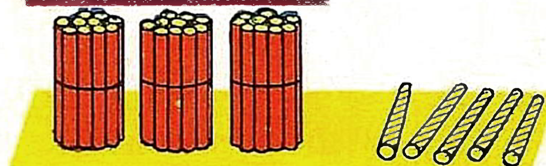
Nombres inférieurs à 60

I. Révision :

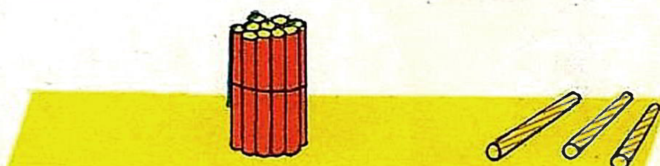
20 — 2 = ... ;	*17 — 2 = ... ;*	*11 — 2 = ... ;*	*13 — 2 = ... ;*
19 — 2 = ... ;	*15 — 2 = ... ;*	*19 — 3 = ... ;*	*16 — 3 = ... ;*
12 — 3 = ... ;	*11 — 3 = ... ;*	*14 — 3 = ... ;*	*10 — 3 = ... ;*

II. La soustraction.

1.



De 35 bûchettes je veux retrancher 22 bûchettes. J'ôte 2 bûchettes, puis 2 dizaines de bûchettes

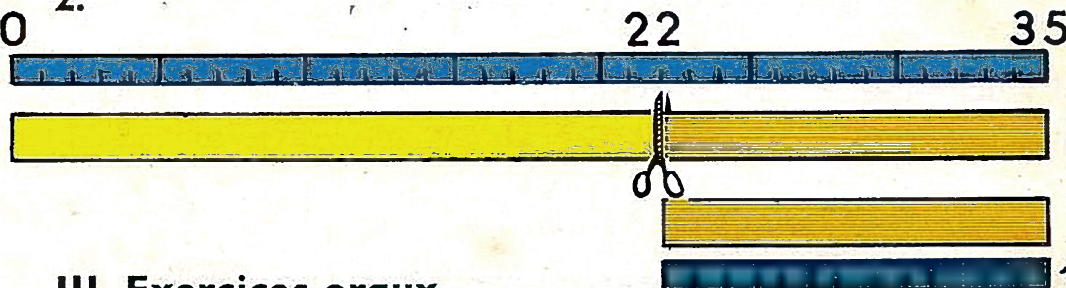


Il reste :
1 dizaine de bûchettes et 3 bûchettes soit 13 bûchettes.

On écrit :

	35 bûchettes
—	22 bûchettes
=	13 bûchettes

2.



	35 cm.
—	22 cm.
	13 cm.

13

III. Exercices oraux.

3. Dans une boîte il y a 48 plumes. Le maître en distribue 34. Combien en reste-t-il dans la boîte?

4. Un tonnelet contient 58 litres de vin. On en tire 12 litres. Que reste-t-il dans le tonnelet?

IV. Exercices écrits :

5.

48 billes	36 *plumes*	48 *mètres*	59 litres	57 *F*
— 12 billes	— 3 *plumes*	— 22 *mètres*	— 11 litres	— 40 *F*
=	=	=	=	= ....

6.

32 billes	46 *plumes*	59 *mètres*	60 litres	52 *F*
— 2 billes	— 3 *plumes*	— 41 *mètres*	— 20 litres	— 30 *F*
=	=	=	=	= ....

7.

48 litres	56 *plumes*	36 *mètres*	27 litres	49 *F*
— 12 litres	— 42 *plumes*	— 11 *mètres*	— 2 litres	— 3 *F*
=	=	=	=	= ....



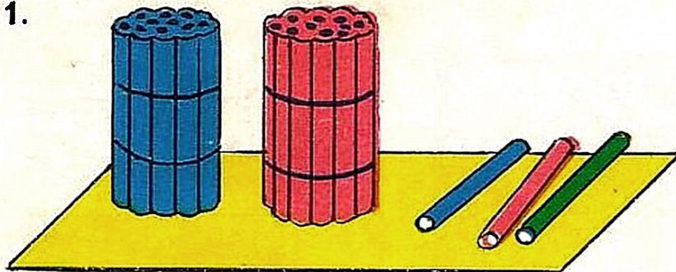
LE FRANC ET LE BILLET DE 10 F



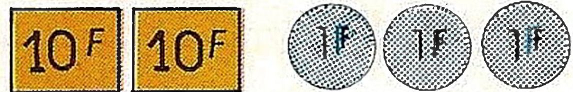
I. Révision : *Comptons par 2 de 0 à 60, de 60 à 0.*

II. Le franc et le billet de 10 F.

1.



2 dizaines de bûchettes et 3 bûchettes



2 billets de 10 F et 3 F

Le billet de 10 F est une dizaine de francs.

2. Comptons 6 billets de 10 F, en dizaines de francs : un billet de 10 F vaut une dizaine de francs; 2 billets de 10 F valent 2 dizaines de francs; 3 billets de 10 F valent ...
3. Comptons de 10 F en 10 F : 10 F, 20 F, 30 F jusqu'à 60 F.
4. Formons avec des billets de 10 F et des pièces de 1 F, les nombres de 0 à 60. Écrivons-les.

III. Exercices oraux et écrits.

5. Effectuons les opérations suivantes :

10 F	32 F	43 F	52 F	32 F	34 F
+ 30 F	+ 21 F	+ 16 F	+ 7 F	+ 14 F	+ 24 F
=	=	=	=	=	= ....

6.

52 F	59 F	48 F	56 F	48 F	57 F
— 21 F	— 32 F	— 14 F	— 23 F	— 42 F	— 13 F
=	=	=	=	=	= ....

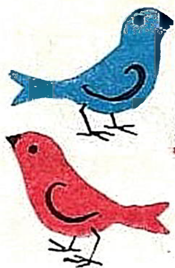
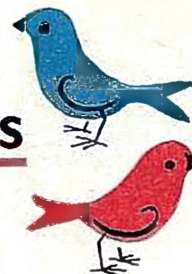
7. Maman achète 1 tabouret de salle de bain 23 F et 1 chaise de cuisine 24 F. Combien de billets de 10 F et de pièces de 1 F donnera-t-elle au marchand?

8. Au magasin, un client paie :

		On lui rend :
avec 4 billets de 10 F :	36 F	.... F
avec 3 billets de 10 F :	27 F	.... F
avec 2 billets de 10 F :	16 F	.... F

9. Pour payer :

28 F;	on donne :	.... billets de 10 F et	.... F
36 F;	on donne :	.... billets de 10 F et	.... F
47 F;	on donne :	.... billets de 10 F et	.... F

AJOUTER 4 AUX 10 PREMIERS NOMBRES

I. Révision : *Table d'addition de 3 (voir page 18).*

II. Ajoutons 4 : 4 = 2 + 2

Table d'addition de 4

0 + 4 = 4	1 + 4 = 5
2 + 4 = 6	3 + 4 = 7
4 + 4 = 8	5 + 4 = 9
6 + 4 = 10	7 + 4 = 11
8 + 4 = 12	9 + 4 = 13

III. Exercices oraux.

1. J'ai 8 *F* dans ma tirelire. Papa ajoute 2 *F* et maman 2 *F*. Combien ai-je maintenant dans ma tirelire?
2. Jean a 7 billes et Pierre 6. On donne 4 billes à chacun. Jean a ainsi .... billes et Pierre .... billes.
3. Dans une cage il y a 5 serins et 3 mésanges. Dans une autre il y a 4 mésanges et 4 serins. Cela fait .... serins et .... mésanges.
4. Traçons un trait de 9 *cm*. Prolongeons-le de 4 *cm*. Il mesure maintenant .... *cm*.

IV. Exercices écrits.

5.

41 billes	32 *F*	35 bonbons	23 *cm*	34 prunes
+ 14 billes	+ 24 *F*	+ 24 bonbons	+ 34 *cm*	+ 24 prunes
= .... billes	= .... *F*	= .... bonbons	= .... *cm*	= .... prunes

6.

31	22	25	43	34	41
+ 24	+ 24	+ 24	+ 14	+ 14	+ 14
=	=	=	=	=	= ....

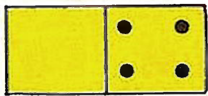


RETRANCHER 4



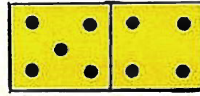
I. Révision : *Table d'addition de 4* (*voir page 32*).

II. Retranchons 4. Table de soustraction de 4.



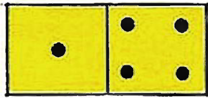
0 + 4 = 4

4 — 4 = 0



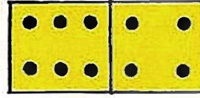
5 + 4 = 9

9 — 4 = 5



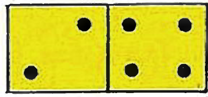
1 + 4 = 5

5 — 4 = 1



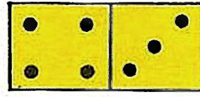
6 + 4 = 10

10 — 4 = 6



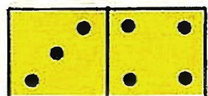
2 + 4 = 6

6 — 4 = 2



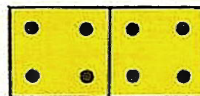
7 + 4 = 11

11 — 4 = 7



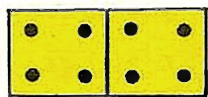
3 + 4 = 7

7 — 4 = 3



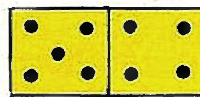
8 + 4 = 12

12 — 4 = 8



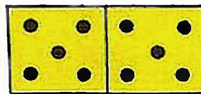
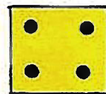
4 + 4 = 8

8 — 4 = 4



9 + 4 = 13

13 — 4 = 9

10 + 4 = 14

14 — 4 = 10

Apprenons : 4 ôtés de

	4	7	11	8	13	6	9	11	5	10
il reste :	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....

III. Exercices oraux.

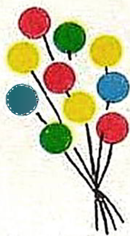
1. Comptons par 4, de 14 à 2, de 20 à 0, de 35 à 15.
2. La fermière avait 58 poulets. Elle en vend 44. Combien lui en reste-t-il?
3. Un épicier avait 36 bouteilles d'huile, il en a vendu 24. Il a encore ......
4. Pierre a 47 billes. Jean en a 14 de moins. Jean a .... billes.
5. Alain possède 52C. Pourquoi ne peut-il pas acheter un cahier de 56C ?

IV. Exercices écrits : Effectuons :

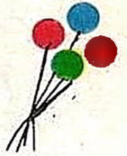
6.

56 *F*	45 litres	59 *dm*	39 *F*	48 litres	57 *cm*
— 24 *F*	— 24 litres	— 43 *dm*	— 24 *F*	— 14 litres	— 42 *cm*
=	=	=	=	=	= ....

7. 47 litres — 24 litres = ... litres ; 54*F* — 34*F* = ... *F*;
35 bols — 14 bols = ... bols ; 37 mètres — 16 mètres = ... mètres



AJOUTER 4 A UN NOMBRE DE 2 CHIFFRES



I. Révision : *Tables d'addition de 3 et de 4 (voir pages 18 et 32).*

II. Ajoutons 4 à un nombre terminé par 0, 1, 2, 3, 4, 5.

10 + 4 = 14 — 32 + 4 = 36 — 54 + 4 = 58

11 + 4 = 15 — 33 + 4 = 37 — 55 + 4 = 59

Le chiffre des dizaines ne change pas. Le chiffre des unités se trouve dans la table des 4.

Apprenons :	1 + 4 = 5	11 + 4 =....	21 + 4 =....	31 + 4 =....	etc.
	2 + 4 = 6	12 + 4 =....	22 + 4 =....	32 + 4 =....	etc.

III. Ajoutons 4 à un nombre terminé par 6, 7, 8, 9.

16 + 4 = 20 — 28 + 4 = 32

17 + 4 = 21 — 29 + 4 = 33

Le chiffre des dizaines change. Le chiffre des unités se trouve dans la table des 4.

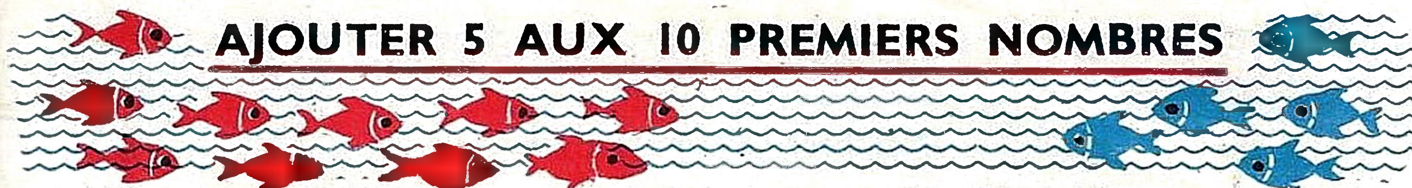
Apprenons :	6 + 4 = 10;	16 + 4 =....;	26 + 4 =....;	36 + 4 =....;	etc.
	7 + 4 = 11;	17 + 4 =....;	27 + 4 =....;	37 + 4 =....;	etc.

IV. Exercices oraux et écrits.

1. Dans un tonneau il y a 50 litres de vin. On ajoute 4 litres. Le tonneau contient .... litres.
2. Pierre a 23 billes. Paul en a 24. Ils réunissent leurs billes dans le même sac. Dans le sac il y a .... billes.
3. Un train électrique coûtait 52*F*. Il augmente de 4*F*. Il coûte maintenant .... *F*.
4. Comptons par 4, de 2 à 58, de 3 à 55, de 4 à 60.
5.

14 *F*	40 litres	23 *mètres*	33 *cm*	15 *F*
+ 24 *F*	+ 14 litres	+ 24 *mètres*	+ 14 *cm*	+ 34 *F*
= .... *F*	= .... litres	= .... *mètres*	= .... *cm*	= .... *F*
25 *F*	13 litres	35 *mètres*	31 *cm*	22 *F*
+ 24 *F*	+ 34 litres	+ 14 *mètres*	+ 24 *cm*	+ 24 *F*
= .... *F*	= .... litres	= .... *mètres*	= .... *cm*	= .... *F*

AJOUTER 5 AUX 10 PREMIERS NOMBRES



I. Révision : *Table de 2, de 3, de 4 (voir pages 13, 18 et 32).*

II. Ajoutons 5 : $5 = 3 + 2$ ou $5 = 2 + 3$

Table d'addition de 5 :

0 + 5 = 5	1 + 5 = 6
2 + 5 = 7	3 + 5 = 8
4 + 5 = 9	5 + 5 = 10
6 + 5 = 11	7 + 5 = 12
8 + 5 = 13	9 + 5 = 14

III. Exercices oraux :

1. J'ai 7 *F* dans ma tirelire. Papa ajoute 5 *F*. Combien ai-je maintenant?

2. Jean a 9 *F*. Pierre a 8 *F*. On donne 5 *F* à chacun. Jean aura .... *F*. Pierre aura .... *F*.

3. Dans la corbeille, je compte 6 pêches et 4 poires. Maman ajoute 5 pêches et 5 poires. Il y a maintenant .... pêches et .... poires.

4. La 2e classe compte 32 élèves. 5 nouveaux arrivent. La 2e classe a maintenant .... élèves.

IV. Exercices écrits.

5.

22 *F*	13 *dm*	25 *cm*	13 litres	24
+ 35 *F*	+ 45 *dm*	+ 34 *cm*	+ 35 litres	+ 23
= .... *F*	= .... *dm*	= .... *cm*	= .... litres	= ....

6.

25 *F*	14 *dm*	30 *cm*	35 litres	25
+ 22 *F*	+ 35 *dm*	+ 25 *cm*	+ 20 litres	+ 34
= .... *F*	= .... *dm*	= .... *cm*	= .... litres	= ....

7. 24 + 35 = ... ; 15 + 34 = ... ; 25 + 22 = ... ; 14 + 25 = ... ; 33 + 25 = ... ;

8. 31 + 25 = ... ; 24 + 35 = ... ; 23 + 15 = ... ; 21 + 35 = ... ; 34 + 15 = ... ;



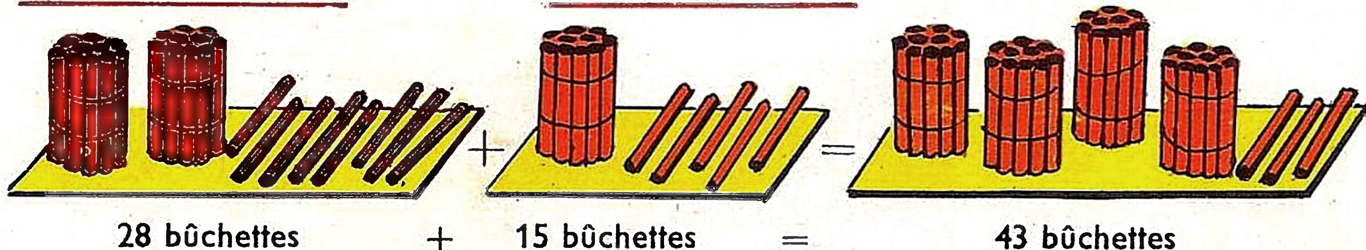
ADDITION DE 2 NOMBRES (AVEC RETENUE)



Nombres inférieurs à 60

I. Révision : *Tables d'addition de 2, de 3, de 4, de 5.*

II. Additionnons : 1. Des bûchettes



28 bûchettes + 15 bûchettes = 43 bûchettes

Réunissons les bûchettes séparées : 8 + 5 = 13 bûchettes, en 1 dizaine et 3 bûchettes.

Réunissons les dizaines : 4 dizaines. Nous obtenons 43 bûchettes.

On écrit

28 bûchettes
+ 15 bûchettes
= 43 bûchettes

on compte : 8 et 5, 13, je pose 3 et je retiens 1.
1 et 2, 3 et 1, 4.
Réponse : 43 bûchettes.

2. Des francs : (8 *F* + 4 *F* = 1 dizaine de *F* et 2 *F*)



3. Des longueurs (5 *cm* + 8 *cm* = 1 *dm* + 3 *cm*)

25 *cm* + 18 *cm* = 43 *cm*

III. Exercices oraux et écrits.

1. On réunit les 27 élèves de la 3e classe et les 25 élèves de la 6e classe. Combien a-t-on réuni d'élèves?

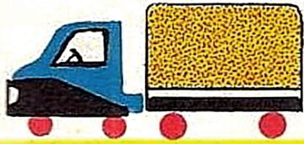
2. On verse 18 litres de vin dans un tonneau qui contenait déjà 38 litres. Quelle quantité de vin y a-t-il dans le tonneau?

3. Maman achète un corsage 18 *F* et une jupe 15 *F*. Combien paie-t-elle?

4. Le berger rassemble un troupeau de 29 moutons et un autre de 25 moutons Combien y a-t-il alors de moutons rassemblés?

5. Comptons :

18 *cm*	39 *dm*	27 *F*	19 litres	26 *F*
+ 23 *cm*	+ 19 *dm*	+ 17 *F*	+ 24 litres	+ 5 *F*
= .... *cm*	+ .... *dm*	= .... *F*	= .... litres	= .... *F*

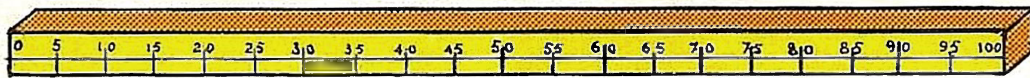


LE MÈTRE ET LE DÉCAMÈTRE

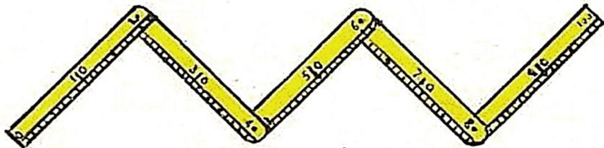


I. Révision : *Comptons par 2 de 0 à 60, de 1 à 59.*

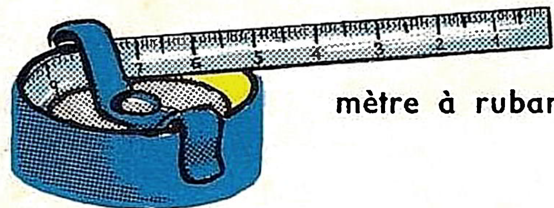
II. Le mètre : Pour mesurer les longueurs on se sert souvent d'un mètre (*m*).



mètre en bois



mètre pliant



mètre à ruban

Qui se sert de ces mètres? Pour quelles raisons? Mesurons 2 *m*, 4 *m*...

III. La chaîne d'arpenteur : Pour mesurer la longueur de la cour, d'un champ, on utilise la chaîne d'arpenteur.



Avec le mètre mesurons 1 *m* sur la chaîne.

Comment est indiqué chaque mètre? Quelle est la longueur de la chaîne?

10 *m* = 1 dizaine de *m* = 1 décamètre (*dam*).

Comment est indiqué le milieu de la chaîne? De la poignée à cette tige, il y a ... *m*. Mesurons dans la cour 14 *m*, puis 23 *m*.

Remarque : Dans les champs, chaque fois que l'on mesure 10 *m*, on plante une petite tige qu'on appelle une fiche.

IV. Exercices oraux.

1. Quelle longueur mesure-t-on en portant la chaîne d'arpenteur 3 fois? 4 fois? 6 fois? 2 fois? 5 fois?

2. Quelle longueur mesure-t-on en la portant : 1 fois et 5 *m*? 3 fois et 4 *m*?

V. Exercices écrits.

3. 4 dizaines de plumes	= .... plumes	20 boutons	= 2 dizaines de boutons
4 décamètres	= .... *m*	20 *m*	= .... *dam*
3 décamètres	= .... *m*	50 *m*	= .... *dam*
4. 3 diz. de plumes et 7 plumes	= .... *pl.*	48 boutons	= 4 diz. de .... et .... bout.
3 *dam* et 7 *m*	= .... *m*	48 *m*	= .... *dam* et .... *m*
4 *dam* et 5 *m*	= .... *m*	53 *m*	= .... *dam* et .... *m*

AJOUTONS 5 A UN NOMBRE DE 2 CHIFFRES

I. Révision : *Table d'addition de 5.* (voir page 35)

II. Ajoutons 5 à un nombre terminé par 0, 1, 2, 3, 4.

10 + 5 = 15   42 + 5 = 47   64 + 5 = 69

11 + 5 = 16   43 + 5 = 48   63 + 5 = 68

Apprenons :	0 + 5 = 5	10 + 5 = 15	20 + 5 = 25	30 + 5 = 35
	1 + 5 = 6	11 + 5 = ... ;	21 + 5 = ... ;	31 + 5 = ... ;
	2 + 5 = 7	12 + 5 = ... ;	22 + 5 = ... ;	32 + 5 = ... etc.

III. Ajoutons 5 à un nombre terminé par : 5, 6, 7, 8, 9.

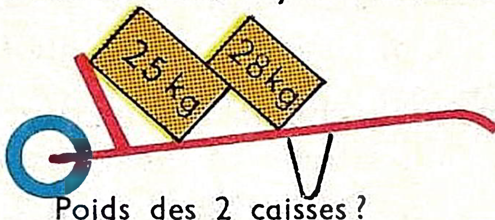
15 + 5 = 20   27 + 5 = 32   29 + 5 = 34

16 + 5 = 21   28 + 5 = 33

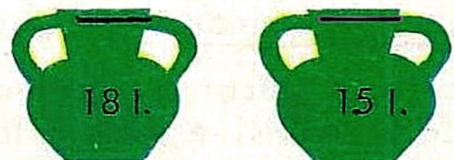
Apprenons :	5 + 5 = 10;	15 + 5 = ... ;	25 + 5 = ... ;	35 + 5 = ... ;
	6 + 5 = 11;	16 + 5 = ... ;	26 + 5 = ... ;	36 + 5 = ... etc.

IV. Exercices oraux et écrits.

1. Comptons par 5 : de 5 à 60, de 1 à 56, de 4 à 59.
2. Pierre a 34 billes. Paul en a 5 de plus. Paul a .... billes.
3. Dans une classe, il y a 16 filles et 25 garçons. Combien y a-t-il d'élèves?
4.



Poids des 2 caisses ?



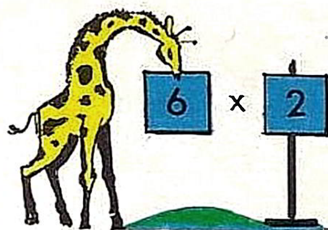
Contenance des 2 cruches d'huile ?

5. Effectuons :

17 *F*	32 litres	16 *m*	20 *F*	24 litres	18 *m*
+ 25 *F*	+ 15 litres	+ 35 *m*	+ 15 *F*	+ 25 litres	+ 35 *m*
=	=	=	=	=	= ....

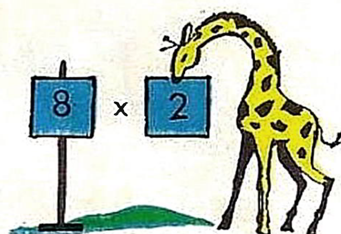
6.

33 *F*	19 litres	25 *m*	16	17	15
+ 15 *F*	+ 35 litres	+ 25 *m*	+ 25	+ 35	+ 45
=	=	=	=	=	= ....



MULTIPLICATION PAR 2

Produit inférieur à 60



I. Révision : *Table de multiplication par* **2**. (voir page 20)

II. Multiplication sans retenue.

Votre maman achète 2 coupons d'étoffe à 23 *F* l'un. Combien doit-elle payer?

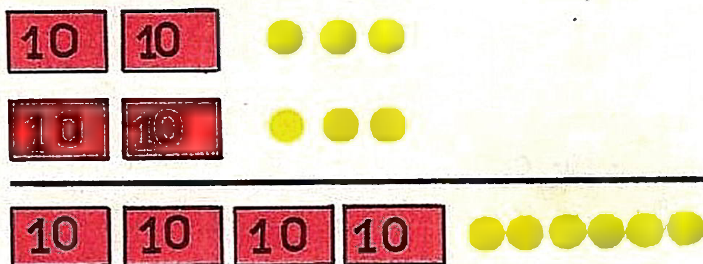
Elle doit payer :

2 fois 3 *F*... 6 *F*

2 fois 2 diz. de *F* ... 40 *F*

J'écris :

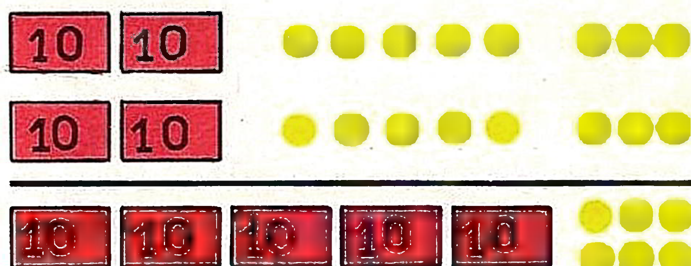
$$\begin{array}{r} 23\ F \\ \times\quad 2 \\ \hline 46\ F \end{array}$$



Je dis : 2 fois 3... 6, 2 fois 2... 4. Elle doit payer 46 *F*.

III. Multiplication avec retenue.

Quel serait le prix de 2 coupons à 28 *F* l'un?



Prix des 2 coupons :

2 fois 8 *F*... 16 *F*

2 fois 2 diz. de *F*... 40 *F*

Je dis : 2 fois 8... 16, j'écris 6, je retiens 1.

2 fois 2... 4 et 1... 5. J'écris 5.

Le prix des 2 coupons est 56 *F*.

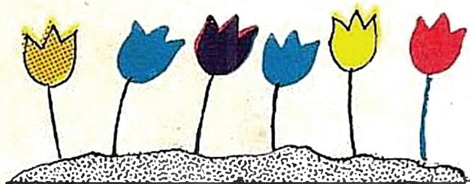
J'écris :

$$\begin{array}{r} 28\ F \\ \times\quad 2 \\ \hline 56\ F \end{array}$$

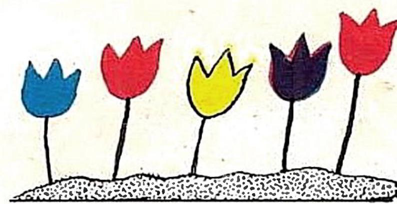
IV. Exercices oraux et écrits :

1. Un sac de grains pèse 18 *kilogrammes*. Quel sera le poids de 2 sacs de grains?
2. On verse dans un baquet, 2 arrosoirs de chacun 16 litres d'eau. Quelle quantité d'eau y aura-t-il dans le baquet?
3. Papa achète 2 jouets à 15 *F* l'un. Il paiera .... *F*.
4. Sur un rang il y a .... perles. Sur 2 rangs il y aurait .... perles.
5. Remplaçons ces additions par des multiplications et effectuons :
   16 *m* + 16 *m*; 14 *cm* + 14 *cm*; 25 litres + 25 litres; 19 *F* + 19 *F*
6. Imaginons des problèmes se rapportant aux opérations suivantes et effectuons :

24 *F*	28 *F*	17 *litres*	23 *litres*	30 *litres*
× 2	× 2	× 2	× 2	× 2
= ... *F*	= ..... *F*	= .... *litres*	= .... *litres*	= .... *litres*

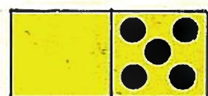


RETRANCHER 5



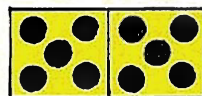
I. Révision : *Table d'addition de 5.* (voir page 35)

II. Retranchons 5. Table de soustraction de 5.



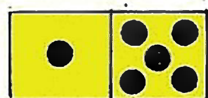
0 + 5 = 5

5 — 5 = 0



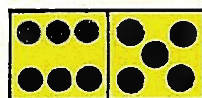
5 + 5 = 10

10 — 5 = 5



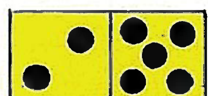
1 + 5 = 6

6 — 5 = 1



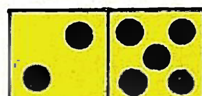
6 + 5 = 11

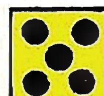
11 — 5 = 6



2 + 5 = 7

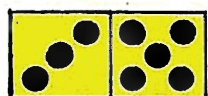
7 — 5 = 2





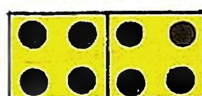
7 + 5 = 12

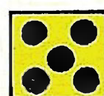
12 — 5 = 7



3 + 5 = 8

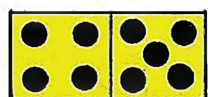
8 — 5 = 3





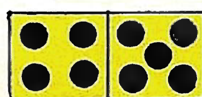
8 + 5 = 13

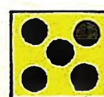
13 — 5 = 8



4 + 5 = 9

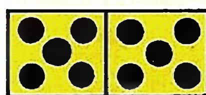
9 — 5 = 4

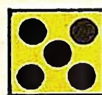




9 + 5 = 14

14 — 5 = 9





10 + 5 = 15

15 — 5 = 10

Apprenons : 5 ôtés de :

	7	11	8	13	6	9	12	5	10	14
il reste :	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....

III. Exercices oraux.

1. Retranchons 5 litres de : 45 *l*, 56 *l*, 37 *l*, 48 *l*, 29 *l*, 40 *l*, 31 *l*, 42 *l*, 53 *l*, 34 *l*.

2. Pierre avait 42 billes. Combien lui reste-t-il, s'il perd 5 billes? s'il perd 15 billes? s'il perd 25 billes?

3. Dans la 7ᵉ classe il y a 42 élèves. La 6ᵉ classe en compte 5 de moins. Dans la 6ᵉ classe il y a .... élèves.

4. Une fermière a 32 lapins. Elle en vend 15. Combien lui en reste-t-il?

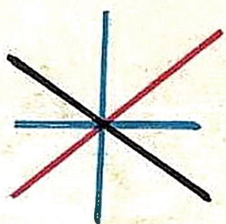
IV. Exercices écrits. Effectuons :

5.

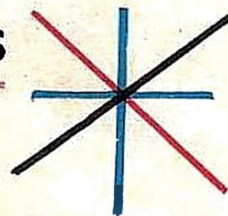
58	49	49	36	58	47
— 45	— 35	— 25	— 15	— 35	— 25
=	=	=	=	=	= ....

6.

59	45	56	37	56	48
— 25	— 35	— 45	— 15	— 25	— 35
=	=	=	=	=	= ....



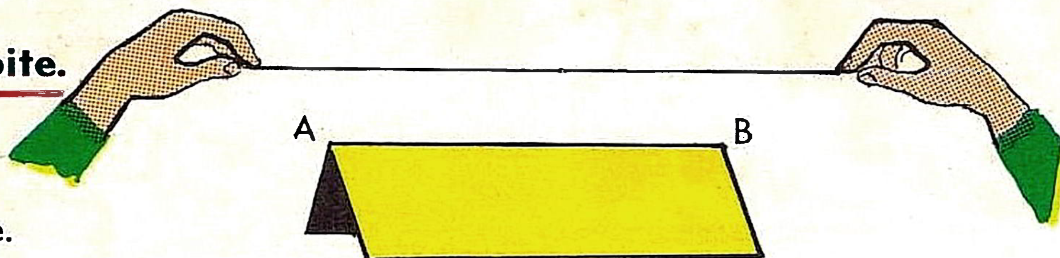
USAGE DE LA RÈGLE - LES LIGNES



I. Révision : *Compter par 3 de 0 à 60, de 1 à 58, de 2 à 59.*

II. La ligne droite.

Tendons un fil



Plions une feuille.

Voyons-nous dans la classe des lignes droites? Où?

III. La ligne brisée.

Observons les lettres : Z et M

les dents de la scie.



Voyons-nous dans la classe des lignes brisées? Où?

IV. La ligne courbe :

Observons : les lettres S et O — un arc

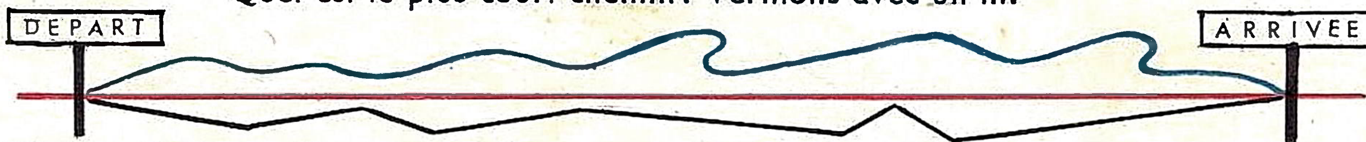




L'œuf et son coquetier.

Voyons-nous dans la classe des lignes courbes? Où?

Quel est le plus court chemin? Vérifions avec un fil.



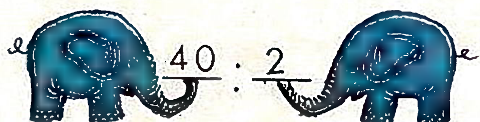
V. La règle : elle permet de tracer des lignes droites :
avec un crayon; avec un porte-plume sans faire de taches.



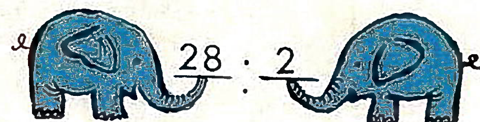
VI. Exercices.

1. Traçons avec la règle une ligne droite suivant une ligne de notre cahier : 1° avec un crayon; 2° avec un porte-plume.
2. Marquons 2 points sur 2 lignes différentes. Joignons-les par une ligne droite : 1° au crayon ; 2° à l'encre.
3. Traçons une ligne droite de 1 *dm* de longueur.
4. Traçons une ligne de 4 *cm*. Prolongeons-la de 7 *cm*. Elle mesure .... *cm*.
5. Dessinons la lame de la scie.

DIVISER PAR 2



Nombres inférieurs à 60



I. Révision : *Moitié des nombres pairs de 0 à 60.*

II. Partageons 46 *F* en 2 parts égales.



On partage d'abord les billets de 10 *F*.
Chacun en reçoit 4 : 2 = 2 billets ou 20 *F*.
On partage ensuite les pièces de 1 F.
Chacun en reçoit 6 : 2 = 3.

Chaque part est de 23 *F*.

On écrit :

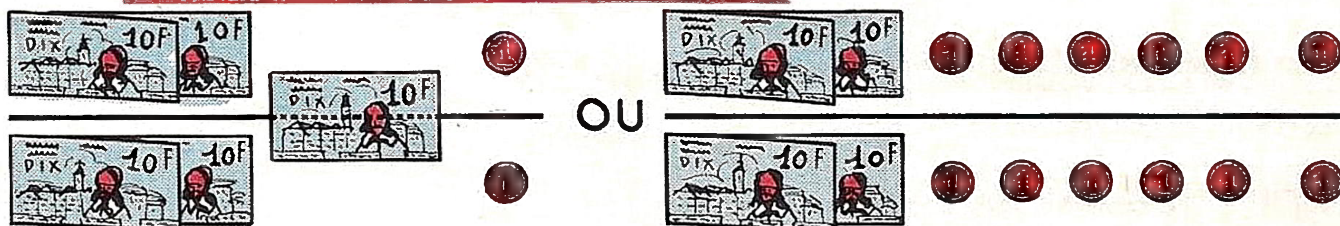
46 *F*	2
06	23 *F*
0	

On dit :

En 4 combien de fois 2 ? 2 fois... 2 fois 2, 4; ôtés de 4 il reste 0. J'abaisse le 6.

En 6 combien de fois 2? 3 fois... 3 fois 2, 6; ôtés de 6, il reste 0.

III. Partageons 52 *F* en 2 parts égales.



On remplace une pièce de 10 *F* par 10 pièces de 1 *F* et on fait le partage.

Chaque part est de 26 *F*.

On écrit :

52 *F*	2
12	26
0	

On dit :

En 5 combien de fois 2 ? 2 fois....; 2 fois, 2, 4; ôtés de 5 il reste 1. J'abaisse le 2.

En 12 combien de fois 2 ? 6 fois; 6 fois 2, 12; ôtés de 12, il reste 0.

IV. Exercices oraux.

1. Pierre et Alain se partagent 42 billes. Chacun aura .... billes.
2. J'ai acheté 2 carnets. J'ai payé 46 C. Quel est le prix d'un carnet ?
3. 38 élèves se rangent en colonne par 2. Il y aura, dans 1 colonne, ... élèves.
4. Une pelote de ficelle mesure 28 mètres. On la coupe en 2 parties égales. Combien mesure chaque partie?

V. Exercices écrits : Divisons par 2 les nombres suivants. Posons l'opération.

5. 22, 33, 46, 58, 24, 36, 49, 50, 31, 54.

6. 26, 39, 43, 52, 28, 37, 47, 56, 42, 38.

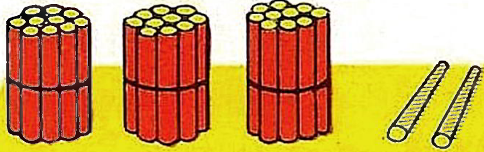


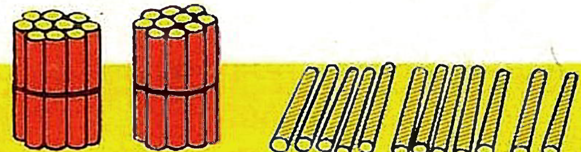
SOUSTRACTION AVEC RETENUE



I. Révision : *Table de soustraction des 4.* (voir page 33)

II. Soustraction avec retenue : 1° Des bûchettes





De 32 bûchettes, je veux ôter, enlever 14 bûchettes ou une dizaine et 4 bûchettes :

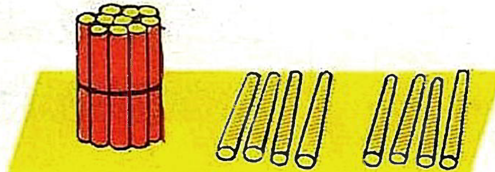
Otons les unités : pour prendre 4 bûchettes, il nous faut défaire une dizaine. De 12 bûchettes il reste 8 bûchettes.

Otons les dizaines : il en restait deux, enlevons en une : il en reste une.

1 dizaine de bûchettes et 8 bûchettes = 18 bûchettes.

On écrit :

	32 bûchettes
—	14 bûchettes
=	18 bûchettes



On dit :

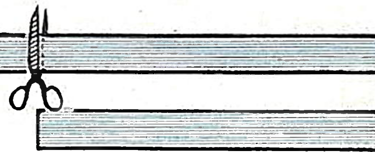
4 ôtés de 12, il reste 8,

j'écris 8 et je retiens 1.

1 et 1, 2, ôtés de 3, il reste 1.

2° Des longueurs

D'un ruban de 40 cm,



On coupe un morceau de 14 cm

Il reste :



On calcule:

$$\begin{array}{r} 40\ cm \\ -\ 14\ cm \\ \hline 26\ cm \end{array}$$

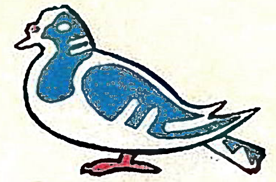
III. Exercices oraux et écrits.

1. Jean avait 43 billes. Il en perd 14. Combien lui en reste-t-il?
2. Un tonneau contient 56 litres de vin. On en tire 18 litres. Il reste dans le tonneau .... litres.
3. Un sac contenait 40 noix. Il en reste 28. Combien en a-t-on mangé?
4. Pour payer un cartable de 28 *F*, maman donne 50 *F*. On doit lui rendre .... *F*.
5. Effectuons :

34 *F*	40 *F*	51 *F*	60 *F*	53 *F*
— 19 *F*	— 28 *F*	— 2 *F*	— 42 *F*	— 4 *F*
= ... *F*	= ... *F*	= ... *F*	= ... *F*	= ... *F*
54 *F*	50 *F*	53 *F*	58 *F*	32 *F*
— 7 *F*	— 25 *F*	— 34 *F*	— 19 *F*	— 6 *F*
= ... *F*	= ... *F*	= ... *F*	= ... *F*	= ... *F*



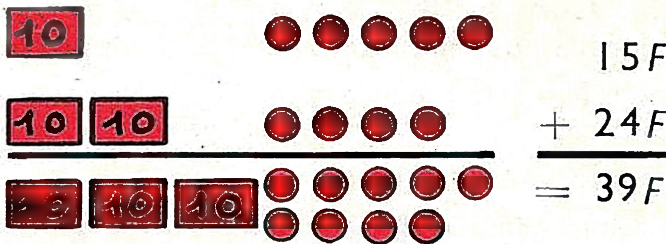
ADDITION ET SOUSTRACTION



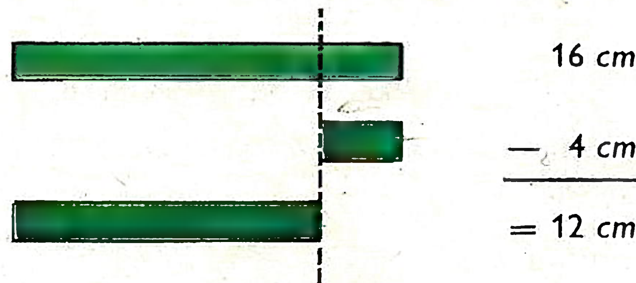
Nombres inférieurs à 60

I. Révision : *Tables d'addition et de soustraction de 5.* (voir pages 35 et 40)

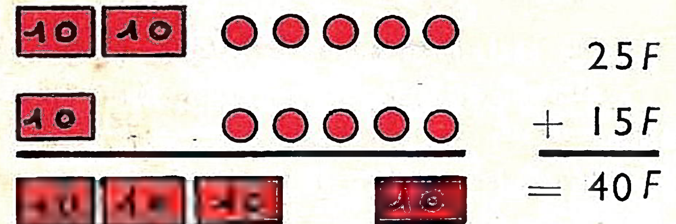
II. Additions et soustractions.



  15 *F*
+ 24 *F*
= 39 *F*



  16 cm
— 4 cm
= 12 cm



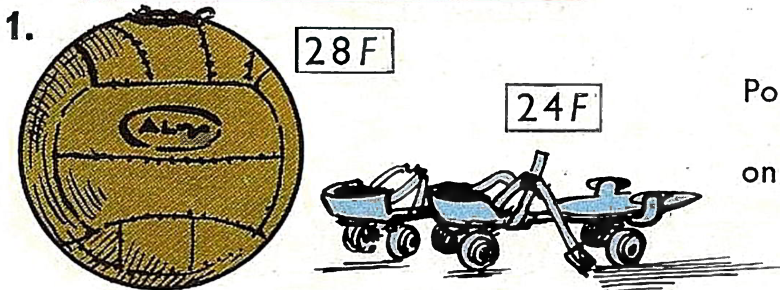
  25 *F*
+ 15 *F*
= 40 *F*



  22 cm
— 18 cm
= 4 cm

III. Exercices oraux et écrits.

1.



Pour acheter ce ballon et ces patins, on dépense :

.... *F* + ... *F* = ... *F*

2. Maman achète un imperméable de 23 *F* à Brigitte et un capuchon de 24 *F* à Alain. Combien dépense-t-elle?

3. Elle paie le marchand avec une pièce de 50 *F* On lui rend .... *F*

4. Pour remplir une bonbonne, on verse 28 litres puis 14 litres de vin. Combien de litres y a-t-il dans la bonbonne?

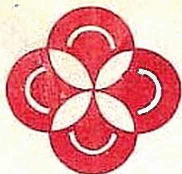
5. André avait 52 *F* Il a dépensé 18 *F* pendant les vacances. Il lui reste .... *F*

6.

36 *m*	42 *m*	50 *F*	40 *F*	60 *F*	27 *F*
+ 18 *m*	— 16 *m*	— 15 *F*	— 26 *F*	— 24 *F*	+ 17 *F*
= .... *m*	= .... *m*	= .... *F*	= .... *F*	= .... *F*	= .... *F*

7.

49 *m*	26	35	28	60	32
— 35 *m*	+ 17	+ 15	+ 25	— 25	+ 19
= .... *m*	=	=	=	=	= ....



MULTIPLIER PAR 2 - DIVISER PAR 2



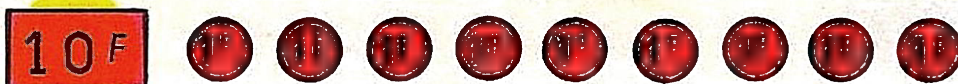
Nombres inférieurs à 60

I. Révision : *Tables de multiplication et de division par 2.*

II. Multiplication et division par 2.

1. Sens de la multiplication par 2.





$$19\,F + 19\,F = 38\,F \qquad 19\,F \times 2 = 38\,F$$

2. Sens de la division par 2.





36 F	2
16	18 F
0	

3. Problèmes imagés :



Les 2 seaux contiennent ensemble



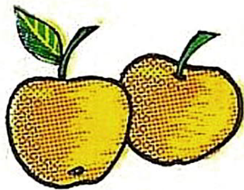
Paul et Jean auront chacun......

III. Exercices oraux.

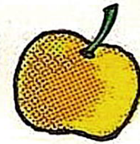
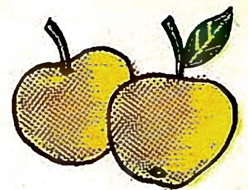
1. Jean et Louis se partagent 28 billes. Combien chacun en aura-t-il?
2. Une pièce de toile mesure 54 *m*. On la coupe en 2 parties égales. Quelle est la longueur de chaque moitié?
3. Un sac contient 27 *kg* de pommes de terre. 2 sacs contiennent ... *kg*.
4. Imaginons des problèmes où nous devons multiplier par 2 : 12 *m*, 16 *F*, 20 *m*, 28 litres; diviser par 2 : 12 *F*, 34 *cm*, 40 litres, 52 *m*.

IV. Exercices écrits : posons et effectuons les opérations suivantes :

5. 17 × 2 ; 20 × 2 ; 24 × 2 ; 26 : 2 ; 34 : 2 ; 56 : 2 ; 60 : 2

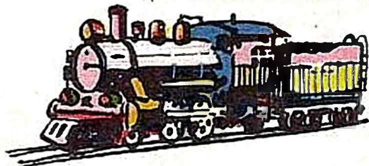


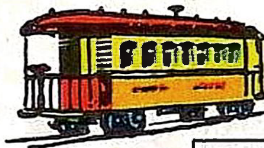

LES 4 OPÉRATIONS

I. Révision : *Tables d'addition de 3, de 4, de 5.*

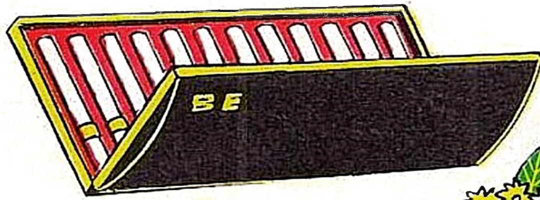
II. Devinons l'opération à faire





Maman achète une locomotive et un wagon pour Alain.

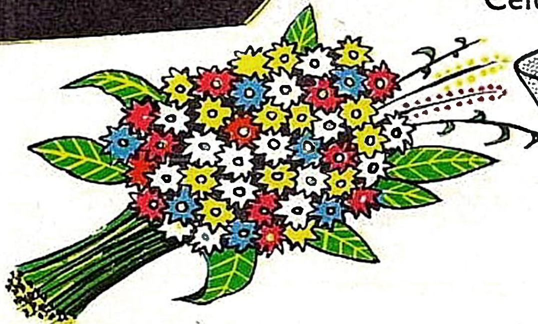
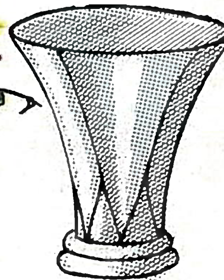
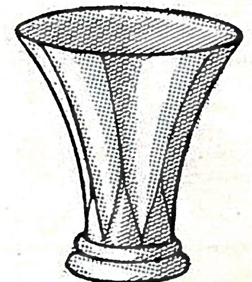
Elle dépense .... *F.*



Il y a dans la boîte 2 rangées de .... cigarettes.

Cela fait .... cigarettes.

48 fleurs.

Je peux disposer dans chaque vase un bouquet de .... fleurs.

48 *cm*



28 *cm*



La règle du haut mesure .... *cm* de plus que celle du bas

III. Exercices oraux : Complétons :

1. 2 cahiers contiennent chacun 26 pages ; ....
2. On partage 50 billes entre 2 enfants ; ....
3. Une boîte contient 36 bonbons et une autre 16 bonbons ; ....
4. Dans le compotier il y a 26 pommes. On en mange 18 ; ....

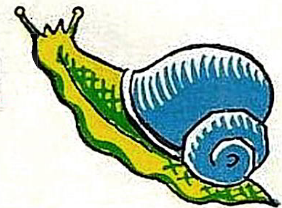
IV. Exercices écrits : Posons et effectuons les opérations suivantes :

5. 32 + 4= .... ; 40 + 14= .... ; 23 + 27= .... ; 46 + 14= .... ; 28 + 24= .... ;
36 — 12= .... ; 50 — 20= .... ; 48 — 19= .... ; 60 — 34= .... ; 58 — 29= .... ;

6. 16 × 2= .... ; 18 × 2= .... ; 26 × 2= .... : 29 × 2= .... ; 28 × 2= .... ;
22 : 2= .... ; 30 : 2= .... ; 48 : 2= .... ; 56 : 2= .... ; 58 : 2= .... ;



LES NOMBRES DE 60 à 100



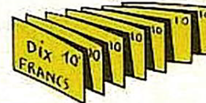
I. Révision : *Comptons de 0 à 60, de 60 à 0, par 1, par 2, par 5, par 10.*

II. De 60 à 80 : Formation à partir de bûchettes, boutons, pièces...









Combien de dizaines de *F*?

Combien de francs?

Combien de francs?

III. De 80 à 100 : On compte de 80 à 100 de la même manière que de 60 à 80.

81 - 82 - 83 - 84 - 85 - 86 - 87 - 88 - 89 - 90

91 - 92 - 93 - 94 - 95 - 96 - 97 - 98 - 99 - 100

IV. Exercices oraux ou écrits.

1. Lisons les nombres : 61 - 71 - 66 - 87 - 97 - 75 - 82 - 93 - 65 - 96 - 74.

2. Écrivons les nombres : soixante-cinq ; soixante-quinze ; quatre-vingt-huit.

3. 7 dizaines de boutons et 1 bouton = ... boutons.
8 billets de 10 *F* et 9 *F* = ... *F*.
9 dizaines et 5 = ...

4. 68 boutons, c'est .... dizaines de boutons et .... boutons.
91 *F*, c'est .... billets de 10 *F* et .... *F*.
87, c'est .... dizaines et .... unités.

5. En utilisant le plus petit nombre possible de billets (50 *F* et 10 *F*) et de pièces (5 *F*, 2 *F*, 1 *F*) payons :





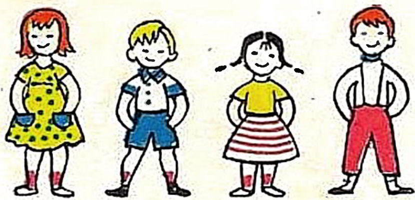






6.

56 *F*	48 *m*	58 litres	60 *F*	29	84
+ 24 *F*	+ 25 *m*	— 35 litres	— 25 *F*	+ 15	— 45
= .... *F*	= .... *m*	= .... litres	= .... *F*	=	= ....



L'ADDITION

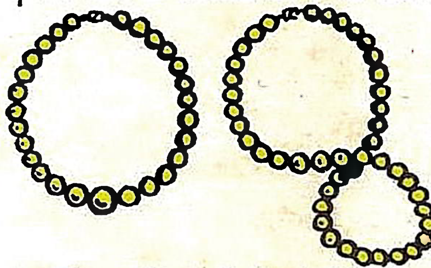


Nombres inférieurs à 100

I. Révision : *Ajouter 5 aux nombres suivants : 12, 23, 34, 50, 41, 66, 87, 75, 94, 58.*

II. L'addition :

Combien a-t-il fallu de perles pour fabriquer ces 2 colliers? Il a fallu



27 perles
+ 45 perles
= 72 perles

Je dis : 7 et 5 font 12. Je pose [redacted] et je retiens 1. 1 et 2, 3 et 4... [redacted]

Pierre a 36 billes. Jean en a 26 et Alain 23. Combien les 3 enfants ont-ils de billes ensemble?

36 billes
+ 26 billes
+ 23 billes
= 85 billes

Ils ont ensemble [redacted] billes.

III. Exercices oraux :

1. J'ai 38 billes dans une poche et 45 dans une autre. Je rassemble ces billes dans un sac. Le sac contiendra .... billes.

2. Le maître réunit dans le préau les 38 élèves de la 6e classe et les 36 élèves de la 5e classe. Combien le maître a-t-il réuni d'élèves?

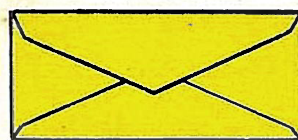
3. Bébé mesure 62 *cm*. Pierre a 28 *cm* de plus. Quelle est la taille de Pierre ?

4. Combien pèsent ensemble ces trois lettres?

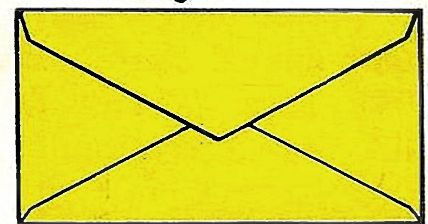
18 grammes



24 grammes



58 grammes



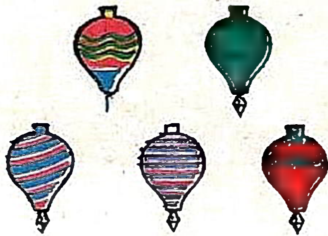
IV. Exercices écrits : Posons et effectuons les opérations suivantes :

5. 25 *dm* + 48 *dm*; 38 *F* + 18 *F* + 22 *F*; 42 litres + 16 litres + 8 litres

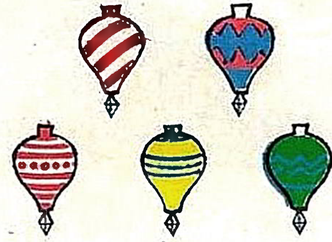
6. 52 *m* + 18 *m* + 25 *m*; 17 *m* + 8 *m* + 20 *m*; 40 *m* + 9 *m* + 3 *m*

7. Choisissons les nombres pouvant être additionnés et effectuons :

a)	17 litres	20 *F*	35 litres	19 *dm*	36 *m*	45 *dm*	63 *F*	22 *m*
b)	38 *m*	71 litres	44 *F*	25 *m*	64 *cm*	15 *litres*	26 *F*	26 *cm*



LA SOUSTRACTION

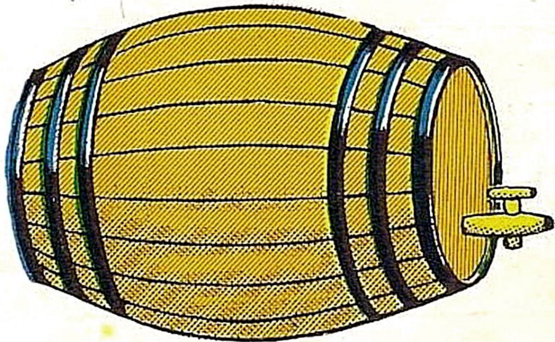


Nombres inférieurs à 100

I. Révision : *Retrancher 5 des nombres suivants : 7, 15, 27, 36, 48, 59, 64, 83, 72, 91.*

II. La soustraction :

1. Dans un tonneau il y a 80 litres de vin. On en tire 65 litres. Que reste-t-il dans le tonneau?



Il reste dans le tonneau :

80 *l*
— 65 *l*
= 15 *l*

Je compte : 5 ôtés de 10, il reste 5.

J'écris 5 et je retiens 1. 1 et 6... 7, ôtés de 8, il reste 1.

Réponse : 15 *l*.

2. Alain a 87 billes et Jean-Claude 75 billes. Qui possède le plus grand nombre de billes? Combien possède-t-il de billes de plus que son camarade?

III. Exercices oraux.

3. Jacques avait 92 billes. Il en perd 24. Combien lui en reste-t-il?

4. Dans une caisse il y avait 90 oranges. Le marchand en a enlevé 36 qu'il a placées sur le comptoir. Combien y a-t-il encore d'oranges dans la caisse?

5. Un rasoir électrique valait 93 *F*. Son prix a diminué de 5 *F*. Quel est son prix maintenant?

6. Claude mesure 86 *cm* et Pierre 78 *cm*. Claude mesure .... *cm* de plus que Pierre.

7. Françoise a obtenu le mois dernier 80 points. Ce mois-ci, elle a 4 points de moins. Quel nombre de points a-t-elle?

IV. Exercices écrits :

8. Posons et effectuons les opérations suivantes :

82 *l* — 35 *l*; 94 *F* — 70 *F*; 60 *F* — 25 *F*; 92 *m* — 15 *m*; 65 *l* — 40 *l*

9. Choisissons les nombres convenables pour faire une soustraction :

53 *dam*, 75 *cm*, 40 *F*, 84 *m*, 59 *cm*, 95 *F*, 34 *m*, 44 *dam*.

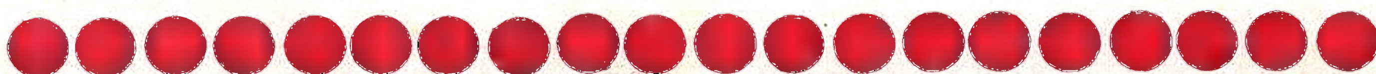


LE BILLET DE 100 F

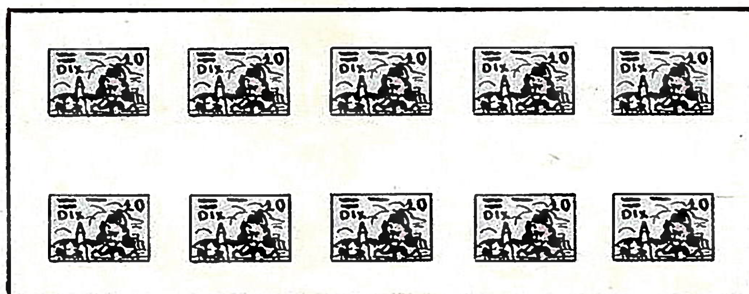


I. Révision : *Comptons par dizaines de 10 à 100 - de 100 à 10.*
par demi-dizaines de 5 à 100 - de 100 à 5.

II. La centaine :



... pièces de 5 F



.... billets de 10 F



.... billets de 50 F

10 dizaines = 1 centaine
1 centaine = 10 dizaines

Papa achète une canne à pêche
35 F et un moulinet 65 F
Il doit payer :
65 F + 35 F = ... F

65 F
+ 35 F
= .... F

Maman dépense 78 F
Elle paie avec 100 F
On lui rendra
100 F — 78 F = ... F

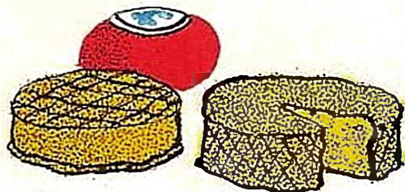
100 F
— 78 F
= .... F

III. Exercices oraux et écrits.

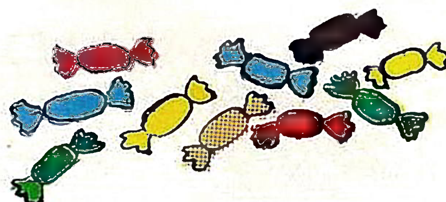
1. Avec des billets de 50 F et de 10 F, payons 100 F; 90 F.
2. Avec des billets de 10 F et des pièces de 1 F, payons 82 F, 73 F, 96 F, 62 F.
3. Avec des billets de 50 F, de 10 F et des pièces de 5 F, payons 95 F, 75 F.
4. Avec des billets de 50 F et des pièces de 1 F, payons 72 F, 93 F, 79 F.
5. Avec un billet de 100 F, je paie un achat de 90 F. On me rend .... F
6.

75 litres	100 F	100 m	49	56
+ 25 litres	— 56 F	— 75 m	+ 51	+ 44
= ... litres	= .... F	= .... m	=	= ....

7. Posons et effectuons :
76 dm + 24 dm; 80 F + 20 F; 100 F — 60 F; 100 m — 58 m; 66 + 34



LA CENTAINE



I. Révision : *Comptons par dizaines, jusqu'à 90 : 10, 20...*

Complétons : 3 + ... = 10; 2 + ... = 10; 4 + ... = 10; 6 + ... = 10

II. La centaine ou 100 ou 10 dizaines.

1. Complétons à 100 ou à une centaine :

10 + ... = 100	50 + ... = 100	1 dizaine + . dizaines = 1 centaine
20 + ... = 100	60 + ... = 100	2 dizaines + . dizaines = 1 centaine
30 + ... = 100	70 + ... = 100	3 dizaines + . dizaines = 1 centaine
40 + ... = 100	80 + ... = 100	6 dizaines + . dizaines = 1 centaine

2. Je donne 100 *F* pour payer 10 *F*. Combien me rend-on? Combien me rendra-t-on si je dois 20 *F*? 60 *F*? 55 *F*? 62 *F*? 49 *F*?

III. Exercices oraux :

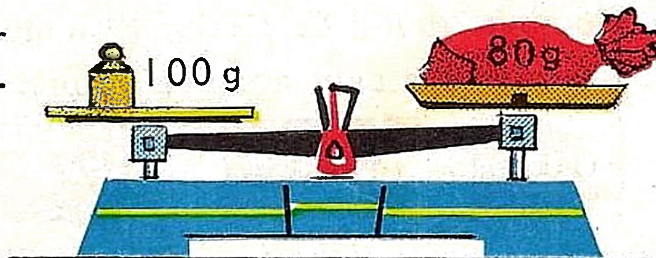
3. Pour prendre part à un concours il faut réunir 100 images. Alain en a déjà 65. Combien lui en faut-il encore?

4. Un marchand rapporte du marché 8 fromages. Il en avait emporté 100. Combien a-t-il vendu de fromages?

5. D'un rouleau de fil de fer de 100 *m*, il ne reste que 26 *m*. Quelle longueur a-t-on employée?

6. Un vigneron veut mettre en bouteilles de 1 litre le vin d'un tonneau de 100 litres. Il n'a que 68 bouteilles. Il lui manque .... bouteilles.

7. Quel poids de caramels le confiseur doit-il ajouter pour avoir 100 grammes de caramels ?



IV. Exercices écrits : Posons et effectuons les opérations suivantes :

8. 100 — 86; 100 — 53; 100 — 61; 100 — 74; 100 — 29; 100 — 55.

9. 100 — 40; 100 — 60; 100 — 50; 100 — 30; 100 — 80; 100 — 10.

10. 65 + ... = 100; 100 — .... = 80; 100 — .... = 10; 26 + ... = 100.
43 + ... = 100; 27 + ... = 100; .... + 69 = 100; .... + 84 = 100.
37 + ... = 100; 58 + ... = 100; .... + 32 = 100; 49 + ... = 100

LES PIÈCES DE MONNAIE

Les centimes

I. Révision : Complétons :

8 + ... = 10; 6 + ... = 10; 3 + ... = 10; 70 + ... = 100
40 + ... = 100; 96 + ... = 100; 92 + ... = 100; 99 + ... = 100

II. Utilisons les petites pièces de monnaie.

1 centime 5 centimes 10 centimes 20 centimes 50 centimes ou 1/2 franc 1 franc

1 F — OU → .... pièces de 50 c ou 1/2 franc
OU → .... pièces de 20 C
OU → ....pièces de 10 C

10 C — OU → .... pièces de 5 c
OU → ....pièces de 1 C

III. Exercices oraux.

1. Remplaçons une pièce d'un franc par des pièces de 10 centimes. Combien faut-il de pièces? Combien faudrait-il de pièces de 5 centimes?
2. Échangeons une pièce de 50 centimes contre des pièces de 5 centimes. Combien faut-il de pièces? Combien faudrait-il de pièces de 10 centimes?
3. Avec le plus petit nombre de pièces possible, payons,

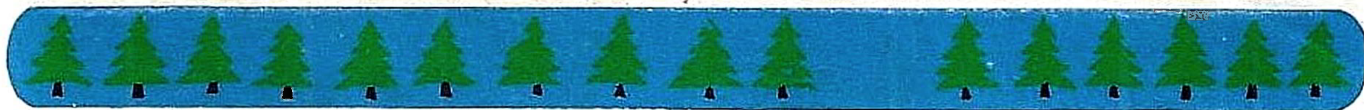
60 C 45 C 75 C 33 C 80 C

IV Exercices écrits :

4. Pour le petit déjeuner, maman achète une baguette de pain 33 centimes et un litre de lait 56 centimes. Combien a-t-elle dépensé?
5. Pour payer un cahier de 27 centimes, Jacques donne une pièce de 50 centimes. Combien lui rend le libraire?
6.

45 C	58 cm	67 C	86 cm	75 C	36 cm
+ 15 C	+ 15 cm	— 45 C	— 39 cm	— 27 C	+ 49 cm
= C	= .... cm	= C	= .... cm	= C	= .... cm

AJOUTER 6 AUX 10 PREMIERS NOMBRES



I. Révision : *Les tables d'addition.*

II. Ajoutons 6 : 6 = 3 + 3

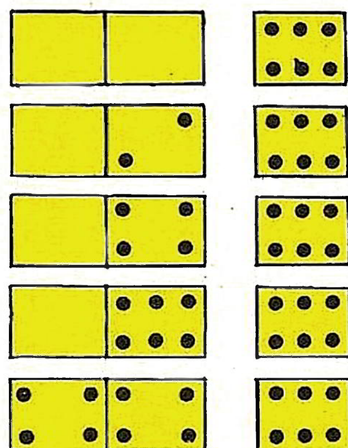
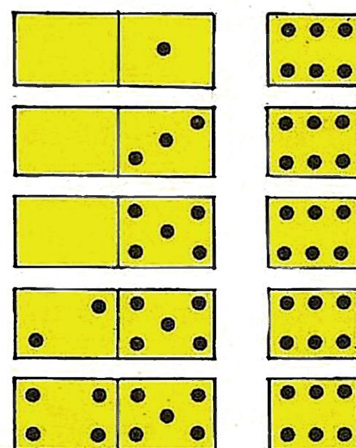


Table d'addition de 6	
0 + 6 = 6	1 + 6 = 7
2 + 6 = 8	3 + 6 = 9
4 + 6 = 10	5 + 6 = 11
6 + 6 = 12	7 + 6 = 13
8 + 6 = 14	9 + 6 = 15



III. Exercices oraux.

1. Dans un seau qui contient déjà 4 litres d'eau, je verse 6 litres d'eau. Quelle quantité d'eau le seau contient-il?
2. Jean a obtenu 6 en calcul et 8 en dictée. Il a un total de .... points.
3. Traçons une ligne de 5 *cm*, puis prolongeons-la de 6 *cm*. Combien mesure la ligne obtenue?
4. Pierre a 7 ans. Son frère Alain a 6 ans de plus. Quel est l'âge d'Alain?

IV. Exercices écrits. Comptons les additions :

5. 37 *dm* + 16 *dm* = ... *dm*; 46 *m* + 35 *m* = ... *m*; 49 *F* + 26 *F* = ... *F*
63 *cm* + 16 *cm* = ... *cm*; 24 *F* + 46 *F* = ... *F*; 36 *F* + 58 *F* = ... *F*

6.

46 *F*	29 billes	48 litres	27 *m*	36 *F*
+ 42 *F*	+ 66 billes	+ 36 litres	+ 56 *m*	+ 46 *F*
= .... *F*	= .... billes	= .... litres	= .... *m*	= .... *F*

7. 12 + 4 + 26 = ...; 28 + 12 + 6 = ...; 42 + 24 + 15 = ...;
65 + 21 + 13 = ...; 57 + 23 + 16 = ...; 25 + 18 + 36 = ...;

8. 33 + 43 + 24 = ...; 32 + 24 + 13 = ...; 26 + 12 + 36 = ...;
45 + 32 + 6 = ...; 23 + 16 + 46 = ...; 36 + 14 + 26 = ...;



AJOUTER 6 A UN NOMBRE DE 2 CHIFFRES



I. Révision : *Table d'addition de 6.* (voir page 52)

II. Ajoutons 6 à un nombre terminé par 0, 1, 2, 3.

10 + 6 = 16 31 + 6 = 37

52 + 6 = 58 73 + 6 = 79

Apprenons : 0 + 6 = 6 10 + 6 = ... 20 + 6 = ... 30 + 6 = ...
1 + 6 = 7 11 + 6 = ... 21 + 6 = ... 31 + 6 = ... etc

III. Ajoutons 6 à un nombre terminé par 4, 5, 6, 7, 8, 9.

14 + 6 = 20 25 + 6 = 31 46 + 6 = 52

57 + 6 = 63 68 + 6 = 74 79 + 6 = 85

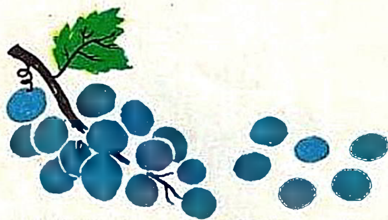
Apprenons : 4 + 6 = ... 14 + 6 = ... 24 + 6 = ... 34 + 6 = ...
5 + 6 = ... 15 + 6 = ... 25 + 6 = ... 35 + 6 = ...
6 + 6 = ... 16 + 6 = ... 26 + 6 = ... 36 + 6 = ... etc..

IV. Exercices oraux et écrits :

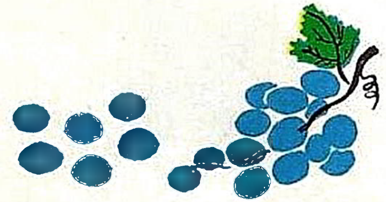
1. Comptons par 6 : de 0 à 24, de 1 à 97, de 2 à 98.
2. J'achète un crayon 25C et une plume de 6C. Combien paierai-je?
3. A une bande jaune de 5 *cm*, ajoutons une bande verte de 6 *cm*. Les 2 bandes mesurent ensemble : .... *cm*.



4.	26 *F*	16 *l*	60 *m*	46 *F*	29 *l*	35 *m*
	+ 63 *F*	+ 36 *l*	+ 29 *m*	+ 14 *F*	+ 36 *l*	+ 26 *m*
	= .... *F*	= .... *l*	= .... *m*	= .... *F*	= .... *l*	= .... *m*
5.	64 *F*	36 *l*	46 *m*	56 *F*	45 *l*	28 *m*
	+ 16 *F*	+ 27 *l*	+ 18 *m*	+ 27 *F*	+ 36 *l*	+ 56 *m*
	= .... *F*	= .... *l*	= .... *m*	= .... *F*	= .... *l*	= .... *m*

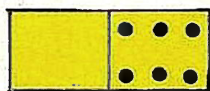


RETRANCHER 6

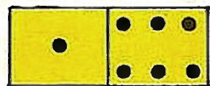


I. Révision : *Table d'addition de 6.* (voir page 52)

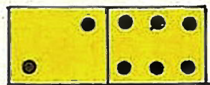
II. Retranchons 6 : Table de soustraction de 6.



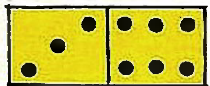
0 + 6 = 6
6 — 6 = 0



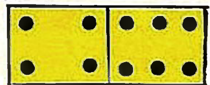
1 + 6 = 7
7 — 6 = 1



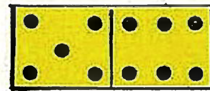
2 + 6 = 8
8 — 6 = 2



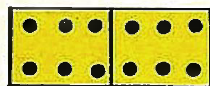
3 + 6 = 9
9 — 6 = 3



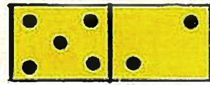
4 + 6 = 10
10 — 6 = 4



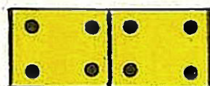
5 + 6 = 11
11 — 6 = 5



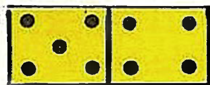
6 + 6 = 12
12 — 6 = 6



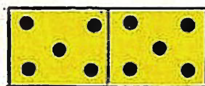
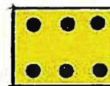
7 + 6 = 13
13 — 6 = 7



8 + 6 = 14
14 — 6 = 8



9 + 6 = 15
15 — 6 = 9

10 + 6 = 16
16 — 6 = 10

Apprenons : 6 ôtés de

	6,	7,	11,	8,	13,	9,	12,	5,	10	14	15
Il reste	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....

III. Exercices oraux :

1. Retranchons 6 *m* de : 45 *m*, 90 *m*, 53 *m*, 46 *m*, 49 *m*, 71 *m*, 64 *m*, 32 *m*, 87 *m*.

2. En partant, papa avait 30 litres d'essence dans le réservoir de la voiture.



Il a usé 6 litres. Au retour il reste .... litres dans le réservoir.



3. 87 coureurs prennent le départ d'une course. 16 abandonnent. Combien de coureurs arriveront?

4. Une fermière avait 48 œufs. Elle en vend 36. Elle a encore .... œufs.

IV. Exercices écrits : effectuons :

5.

98	73	69	74	92	87
— 46	— 56	— 36	— 56	— 26	— 16
=	=	=	=	=	= ....

6. Posons et effectuons les opérations suivantes :

83 — 66 = ... ; 70 — 46 = ... ; 71 — 36 = ... ; 94 — 56 = ...



MULTIPLIER PAR 5



I. Révision : *Table de multiplication par 2.*

II. De l'addition à la multiplication.

1.

1 fois 5	2 fois 5	3 fois 5	4 fois 5	5 fois 5
5 × 1	5 × 2	5 × 3	5 × 4	5 × 5

2.

5 fois 1	5 fois 2	5 fois 3	5 fois 4	5 fois 5
1 × 5	2 × 5	3 × 5	4 × 5	5 × 5

III. Table de multiplication par 5.

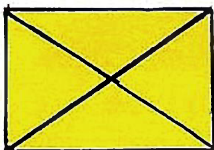
3.

5 fois 1 = 5	5 fois 6 = 30
5 fois 2 = 10	5 fois 7 = 35
5 fois 3 = 15	5 fois 8 = 40
5 fois 4 = 20	5 fois 9 = 45
5 fois 5 = 25	5 fois 10 = 50

4.

1 fois 5 = 5	6 fois 5 = 30
2 fois 5 = 10	7 fois 5 = 35
3 fois 5 = 15	8 fois 5 = 40
4 fois 5 = 20	9 fois 5 = 45
5 fois 5 = 25	10 fois 5 = 50

IV. Multiplication par 5 d'un nombre de 2 chiffres :



Cette lettre pèse 18 *grammes.*
Quel sera le poids de 5 lettres semblables?

Poids des 5 lettres
18 *g* × 5 ou

```
   18 g
×   5
= ... g
```

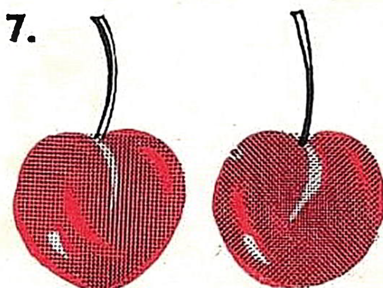
V. Exercices oraux et écrits.

5. Remplaçons les additions par des multiplications et effectuons :

7 *F* + 7 *F* + 7 *F* = 7 *F* × .... = ... *F*; 12 *l* + 12 *l* + 12 *l* + 12 *l* = 12 *l* × .... = ... *l*;
15 *m* + 15 *m* + 15 *m* + 15 *m* + 15 *m* = ... *m* × .... = ... *m*

6. Multiplions par 5 : 11 *m* 12 *g* 16 *l* 18 *F*
Multiplions par 2 : 14 *F* 17 *m* 20 *F* 19 *l*

7.



Dessinons 5 fois ces 2 cerises.
Combien aurons-nous de cerises ?



DIVISER PAR 5

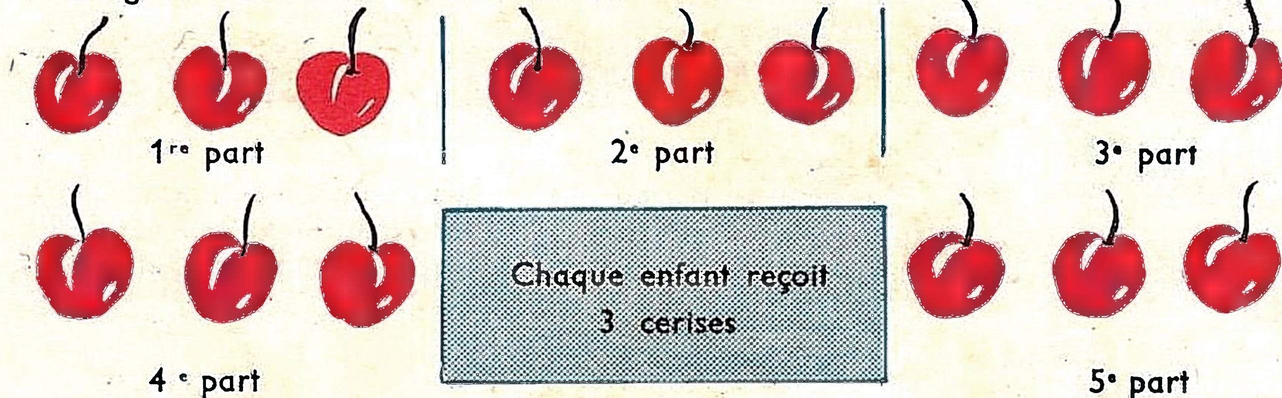
Nombres inférieurs à 50



I. Révision : *Table de multiplication par 5.*

II. De la multiplication à la division.

1. Partageons 15 cerises entre 5 enfants :



15 cerises = 5 fois 3 cerises

15 cerises : 5 = 3 cerises

On écrit :

15	5
0	3

On dit : 15 contient 3 fois 5. 3 fois 5, 15, ôtés de 15, il reste 0.

2. Partageons entre 5 camarades : 16 billes, 19 billes, 28 cahiers.

16 c'est 3 fois 5 et il reste 1

On écrit :

16	5
1	3

On dit : 16 contient 3 fois 5. 3 fois 5, 15, ôtés de 16 il reste 1.

III. Exercices oraux et écrits.

3. Quel est, dans la table de multiplication par 5, le nombre qui vient avant : 17? 38? 44? 36? 29? 14? 9? 32? 49?

4. On verse les 40 litres de vin d'un tonneau dans 5 bonbonnes pareilles. Combien chaque bonbonne contiendra-t-elle de litres de vin?

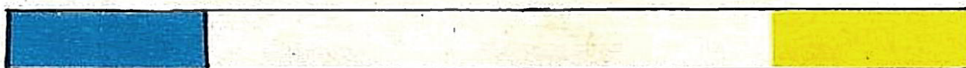
5. Partageons également 27 images entre 5 élèves. Comment ferons-nous?

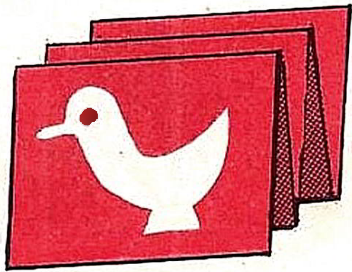
6. Complétons :

... × 5 = 5	5 × .... = 35	.... × 5 = 15
5 : 5 = ...	35 : 5 = ...	10 : 5 = ...
... × 5 = 40	5 × ... = 25	.... × 5 = 45
25 : 5 = ...	30 : 5 = ...	45 : 5 = ...

7. Posons et effectuons la division par 5 de : 28 *F*, 36 *l*, 42 *m*, 47 *cm*, 23 *g*.

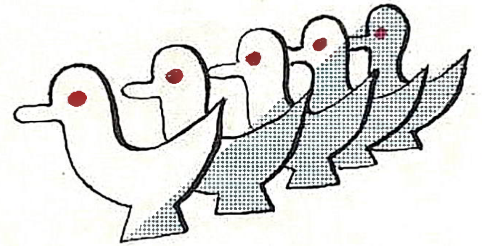
8. Dessinons une bande de 15 carreaux. Partageons-la en 5 parties égales. Colorions en 5 couleurs.





DIVISER PAR 5

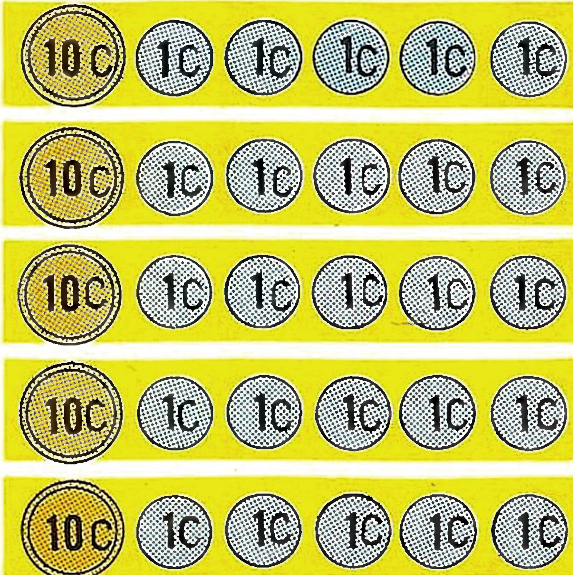
Nombres de 50 à 100



I. Révision : *Table de multiplication par 5.*

II. Usage et pratique de la division.

1. Partageons également 75C entre 5 enfants.



Partageons les pièces de 10 centimes. Chacun en aura une. Il restera à partager 2 pièces de 10C et 5C soit 25C Chaque enfant recevra encore 5 C La part de chacun est de 1 pièce de 10C et 5 pièces de 1 C soit 15C

On écrit

```
75 | 5
25 |----
 2 | 15
```

On dit : 7 contient 1 fois 5; 1 fois 5, 5, ôtés de 7 il reste 2. J'abaisse 5. 25 contient 5 fois 5; 5 fois 5, 25, ôtés de 25, reste 0.

2. On partage de même entre 5 enfants : 82 *F*, 58 *F*, 64 F.

On écrit :

```
82 | 5       58 | 5       64 | 5
32 |----     08 |----     14 |----
 2 | 16       3 | 11       4 | 12
```

On dit...

III. Exercices oraux :

3. Quel est le prix d'un crayon si 5 crayons coûtent 95 centimes?

4. J'ai 85C en pièces de 5C Combien ai-je de pièces de 5C?

5. Un épicier a dans un sac 60 *kilogrammes* de pommes de terre. Combien de clientes demandant chacune 5 *kilogrammes* pourra-t-il servir ?

IV. Exercices écrits : posons et effectuons les divisions · 1° par 2; 2° par 5.

6. 58 *F*, 90 *cm*, 74C, 69 *cm*, 75 *cm*, 56C, 83 *m*, 52 F.



Combien de litres chaque bonbonne contiendra-t-elle ?







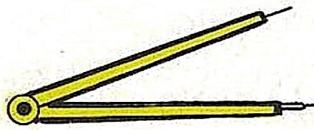


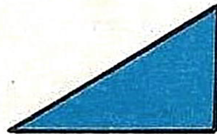
USAGE DE L'ÉQUERRE

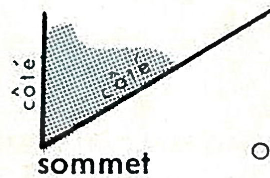


I. Révision : *Ajoutons 4 à 23, 12, 44, 65, 86, 57, 38, 19, 96, 78.*

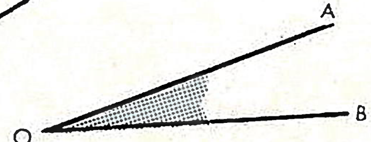
II. Les angles : (représentation au tableau ou sur le cahier).


compas


papier



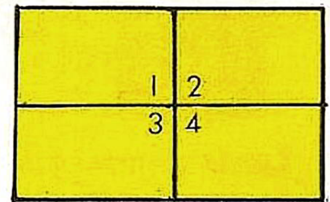
sommet



Un angle est formé par 2 lignes droites qui se coupent.

III. L'angle droit : plions une feuille de papier en 4.



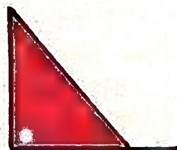



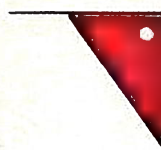
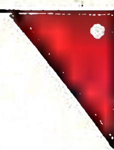
Les plis forment 4 angles égaux. Ce sont 4 angles droits.

Cherchons des angles droits : cahier? livre? en classe?

IV. L'équerre : observons la figure 1 : 3 angles dont **1 angle droit.**


Fig. 1




L'équerre sert : 1° à tracer un angle droit; 2° à vérifier si un angle est droit.

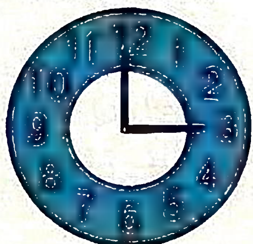
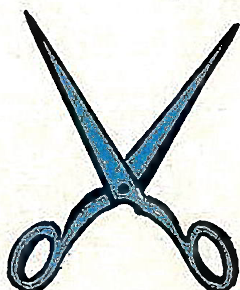
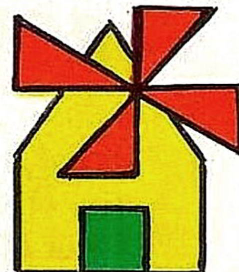
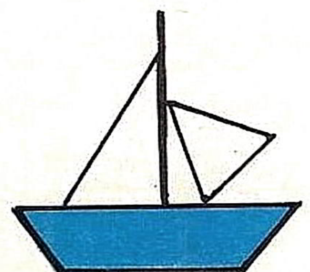
V. Exercices.

1. Confectionnons une équerre en papier. Vérifions un angle droit (livre).

2. Quels ouvriers utilisent une équerre? Dessinons diverses équerres.

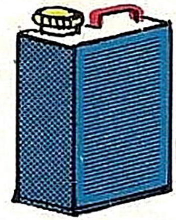
3. Traçons un angle droit : 1° à main levée; 2° avec l'équerre (côtés : 6 *cm* et 4 *cm*).

4. Dessinons.



LE LITRE - LE DÉCALITRE



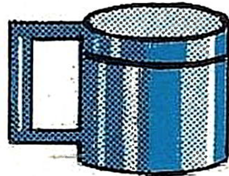
I. Révision : *Ajoutons 5 à : 14, 25, 36, 52, 43, 68, 91, 77, 95, 73.*

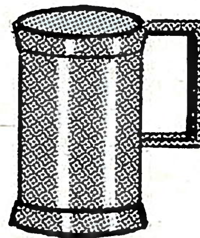
II. Rappel : le mètre (*m*), le décamètre (*dam*); 1 *dam* = 10 *m*.

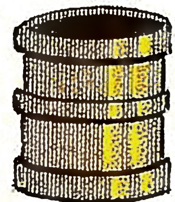
28 *m* = ... *dam* et .... *m*; 35 *m* = ...; 4 *dam* et 3 *m* = ... *m*.

III. Le litre : les liquides se mesurent en litres. Quels liquides? Observons des mesures de 1 litre : forme, dimensions, usages? (lait, vin, grains...).









Quels commerçants se servent de ces litres? Constatons que ces mesures ont la même contenance. Versons 1 *l*, 2 *l*, 6 *l* d'eau dans un seau. Mesurons en litres la contenance d'un seau.

IV. Le décalitre : observons : forme, dimensions. A quel usage sont employés les divers décalitres? Mesurons leur contenance avec 1 *l*.

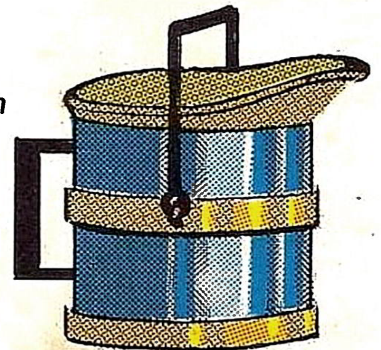


comme 10 *m* = ... dam = ... diz. de *m*

10 *l* = ... *dal* = ... diz. de *l*

1 *dam* = 10 *m*. 1 dizaine = 10

1 *dal* = 10 *l*



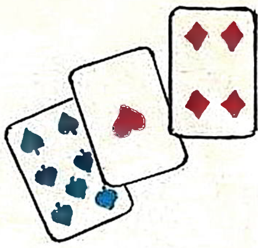
V. Exercices oraux et écrits.

1. Pour emplir un tonneau de 65 *l*, il faut verser .... *dal* et .... *l*.
   Pour emplir un tonneau de 86 *l*. .... ? de 70 *l*. .... ? de 59 *l*. .... ?

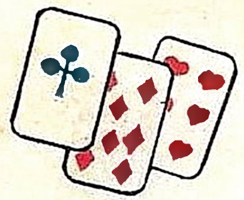
2. Combien verse-t-on de litres, quand on verse 5 *dal* et 7 *l* ?
   Quand on verse 6 *dal* et 3 *l* .... ? 8 *dal* et 9 *l* .... ? 7 dal et 5 *l* .... ?

3.

2 *dam* = ... *m*;	7 *dam* et 3 *m* = ... *m*;	81 *m* = ... *dam* et .... *m*
4 *dal* = ... *l*;	3 *dal* et 8 *l* = ... *l*;	54 *l* = ... *dal* et .... *l*
5 diz. = ... ;	6 diz. et 4 = ... ;	72 = ... diz. et ....
8 *dal* = ... *l*;	7 *dal* et 8 *l* = ... *l*;	96 *l* = ... *dal* et .... *l*



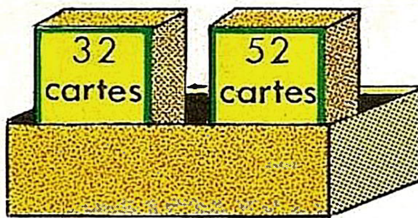
ADDITIONS ET SOUSTRACTIONS



I. Révision : *Ajoutons 6 à 3, 6, 8, 4, 11, 15, 23, 31, 56, 67.*

II. Quelle opération doit-on effectuer pour calculer :

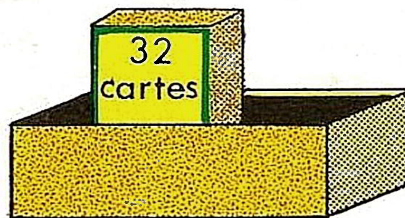




Dans la boîte il y a

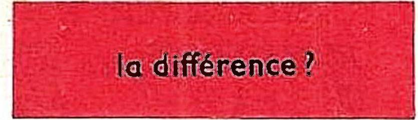
32 cartes + 52 cartes = 84 cartes





Dans la boîte il reste

84 cartes — 52 cartes = ...







La différence est :

52 cartes — 32 cartes = ...

III. Exercices oraux.

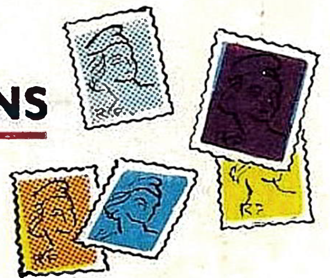
1. Pour payer 1 pull-over de 52 *F*, maman donne 100 *F*. On lui rend .... *F*.
2. Un tonneau contient déjà 46 *l* de vin. On y ajoute 37 *l*. Combien le tonneau contient-il maintenant?
3. D'un ruban de 80 *cm*, on coupe un morceau de 17 *cm*. Quelle longueur de ruban reste-t-il?
4. Pierre a 38 billes. Yves en a 45. Ils réunissent leurs billes dans le même sac. Combien y a-t-il de billes dans ce sac?
5. Un tonneau contenait 90 *l* d'huile. On en tire 35 *l*. Quelle quantité d'huile reste-t-il encore dans le tonneau?
6. Dans la 7ᵉ classe il y a 46 élèves; dans la 6ᵉ classe il y en a 39. Les 2 classes assistent ensemble dans le préau à une séance de télévision. Combien y a-t-il d'élèves à la séance?

IV. Exercices écrits : posons et effectuons les opérations suivantes :

7.	43 *F* + 37 *F* ;	64 *l* — 36 *l* ;	46 *m* + 34 *m* ;	60 — 49;	92 — 15
8.	31 *F* + 49 *F* ;	80 *l* — 43 *l* ;	29 *m* + 15 *m* ;	67 — 45;	71 — 24
9.	28 *F* + 36 *F* ;	76 *l* — 30 *l* ;	47 *m* + 46 *m* ;	63 — 24;	80 — 47
10.	57 *F* + 35 *F* ;	92 *l* — 15 *l* ;	59 *m* + 19 *m* ;	70 — 36;	93 — 56



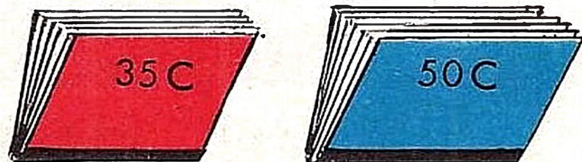
ADDITIONS ET MULTIPLICATIONS



1. Révision : *Tables de multiplication par 2 et par 5 ; d'addition de 5 et 6.*

II. Quelle opération doit-on effectuer pour calculer :

1° Le prix de 2 cahiers ?



nous paierons : 35 C + 50 C = ... C

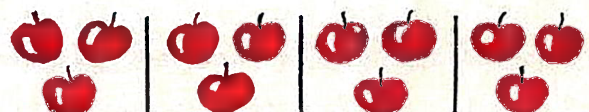


nous paierons : 35 C × 2 = ... C.

2° Le nombre de cerises ?

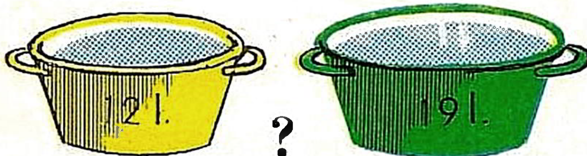


4 tas inégaux : 4 + 3 + 2 + 6 = ... cerises



4 tas égaux : 3 cerises × 4 = ... cerises

3° La quantité totale d'eau ?





III. Exercices oraux :

4. Un sachet contient 18 bonbons. Combien ai-je de bonbons en achetant 2 sachets?

5. La fermière a ramassé avant-hier 25 œufs, hier 38 œufs et ce matin 24 œufs. Combien a-t-elle ramassé d'œufs dans ces 3 jours?

6. Le maître achète 5 dictionnaires à 15 *F* l'un. Quelle somme paie-t-il?

IV. Exercices écrits :

7. Remplaçons quand c'est possible une addition par une multiplication.

34 *F* + 34 *F* = 34 *F* × 2 = ... *F*; 29 *m* + 29 *m*; 47 *F* + 47 *F*; 40 *l* + 25 *l*;
15 c + 15 c; 15 *F* + 14 *F* + 10 *F*; 14 *F* + 14 *F* + 14 *F* + 14 *F* + 14 *F*.

8. Posons et effectuons les opérations suivantes :

32 *l* + 45 *l*; 35 *F* × 2; 27 *m* + 36 *m*; 11 *l* × 5; 58 *m* + 35 *m*;
58 *l* + 34 *l*; 28 *F* × 2; 38 *m* + 23 *m*; 18 *l* × 5; 48 *F* × 2.



MULTIPLICATIONS ET DIVISIONS



I. Révision : *Tables de multiplication par 2 et par 5.*

II. Quelle opération faut-il effectuer ?

1. Calculons la contenance de :

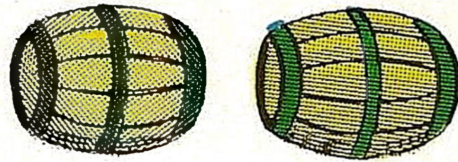
1 broc, si 5 brocs contiennent 35 *l*.



35 *l* : 5 = ...

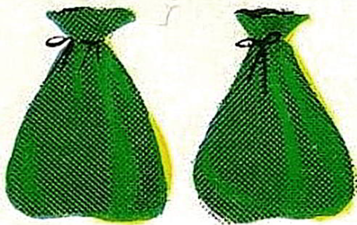
2. Calculons la contenance de :

2 tonnelets de 37 *l* chacun.



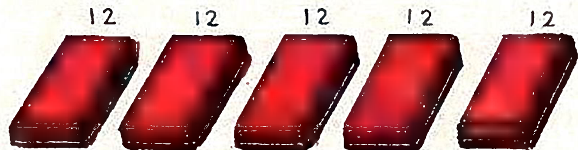
37 *l* × 2 = ...

3. Calculons le nombre de billes dans 1 sac s'il y a 96 billes dans les 2 sacs.



96 billes : 2 = ...

4. Calculons le nombre de gommes dans 5 boîtes s'il y a 12 gommes dans 1 boîte.



12 gommes × 5 = ...

III. Exercices oraux.

1. Quelle est la longueur totale de 2 rouleaux de fil de fer de 35 *m* chacun?

2. J'achète : 2 gommes pour 56 C. Quel est le prix d'une gomme?
5 plumes pour 65 C. Quel est le prix d'une plume?

3. Quel est le poids de 5 sacs pesant chacun 16 *kilogrammes*? de 2 sacs pesant chacun 48 *kilogrammes*?

4. Quelle quantité d'eau faut-il pour remplir 2 tonneaux de 37 *l* chacun? Et pour remplir 5 seaux de 18 *l* chacun?

IV. Exercices écrits : Posons et effectuons les opérations suivantes :

5 19 *F* × 2;	14 *m* × 5;	30 *l* : 5;	14 *cm* × 2;	40 *F* : 2
6. 12 C × 5;	45 *m* : 5;	32 *l* × 2;	48 *cm* : 2;	16 *F* × 5
7. 60 *F* : 5;	47 *m* × 2;	54 *l* : 2;	17 *cm* × 5;	75 C : 5
8. 39 *F* × 2;	76 *m* : 2;	19 *l* × 5;	85 *cm* : 5;	90 *F* : 5

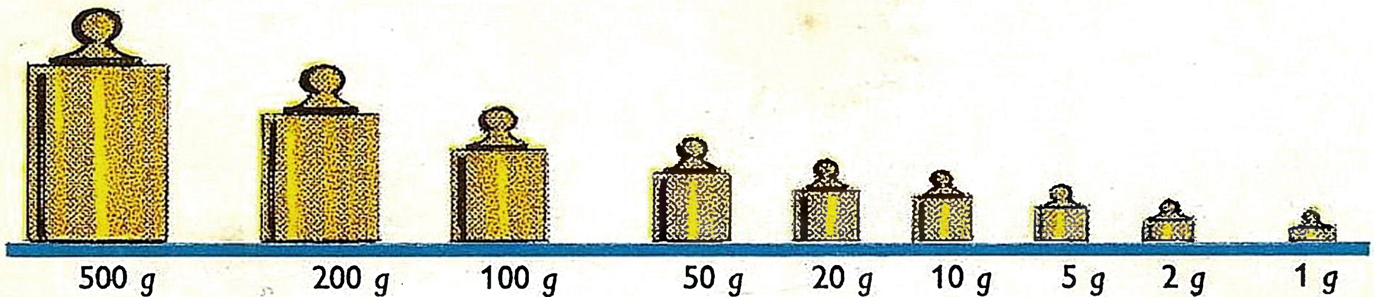


LE GRAMME - LE DÉCAGRAMME



I. Révision : *Ajoutons 5 à 16, 27, 38, 54, 45, 71, 94, 79, 88, 75.*

II. Le gramme (*g*). On pèse des objets, des marchandises, avec des poids marqués. Avez-vous vu utiliser des poids? Où? Comment?



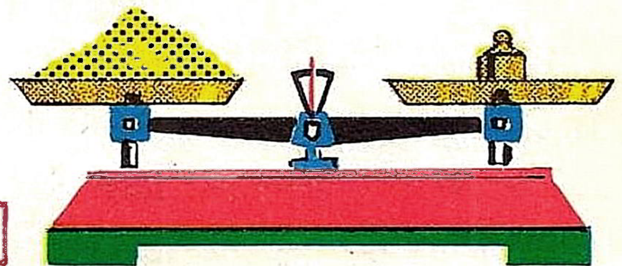
Le gramme (*g*) est le plus petit poids de la série.

Observons le poids de 1 *g* (forme, couleur, inscription, poinçon). Quelles personnes utilisent ce poids? Pour peser quelles matières? Pesons 1 gramme de craie écrasée, de sable fin. Coupons des bandes de carton de 15 *cm* sur 2 *cm*. Pesons-les.

III. Le décagramme (*dag*).

Observons 1 *dag*; pesons-le. A quels poids fait-il équilibre?

Pesons 1 *dag* de craie, *1 dag* de sable.



Comme : 10 *m* = 1 *dam* ou 1 dizaine de *m*

10 *l* = 1 *dal* ou 1 dizaine de *l*

10 *g* = 1 *dag* ou 1 dizaine de *g*

IV. Exercices oraux et écrits.

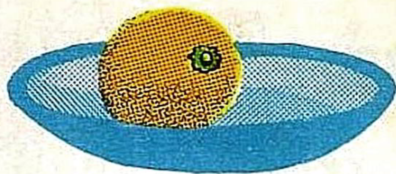
1. Avec quels poids peut-on peser 30 *g*? 60 *g*? 40 *g*? 34 *g*?

2.

2 *dag* = ... *g*	4 *dag* et 6 *g* = ... *g*	76 *g* = ... *dag* et .... *g*
4 *dal* = ... *l*	2 *dal* et 8 *l* = ... *l*	39 *l* = ... *dal* et .... *l*
5 *dam* = ... *m*	6 *dam* et 7 *m* = ... *m*	57 *m* = ... *dam* et .... *m*
6 diz. = ...	7 diz. et 3 = ...	83 = ... diz. et ....

3.

7 *dag* = ... *g*	6 *dag* et 3 *g* = ... *g*	91 *g* = ... *dag* et .... *g*
8 *dal* = ... *l*	4 *dal* et 5 *l* = ... *l*	76 *l* = ... *dal* et .... *l*
2 *dam* = ... *m*	8 *dam* et 2 *m* = ... *m*	66 *m* = ... *dam* et .... *m*
9 diz. = ...	5 diz. et 9 = ...	54 = ... diz. et ....



LES 4 OPÉRATIONS

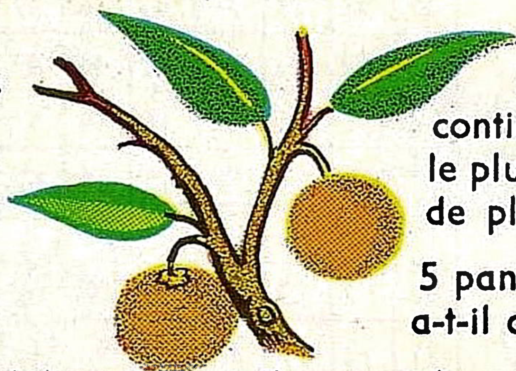


I. Révision : *Tables d'addition de 5 et de 6.*

II. Exercices oraux.

1. Dans 1 caisse il y a 37 oranges; dans une autre 25 oranges et dans une 3e 36 oranges. Combien y a-t-il d'oranges dans les 3 caisses?

2. 5 paniers contiennent chacun 18 oranges. Combien d'oranges contiennent les 5 paniers réunis?



3. Un panier d'oranges contient 45 oranges; un autre panier contient 69 oranges. Quel est celui qui contient le plus d'oranges? Combien contient-il d'oranges de plus?

4. M. Dubois achète 5 paniers contenant chacun 15 oranges. Combien a-t-il acheté d'oranges?

5. Un marchand vend 36 kilogrammes d'oranges le matin et 57 kilogrammes l'après-midi. Combien de kilogrammes d'oranges a-t-il vendus dans sa journée?

6. Maman a acheté 32 oranges. Nous en avons mangé 14. Combien en reste-t-il?

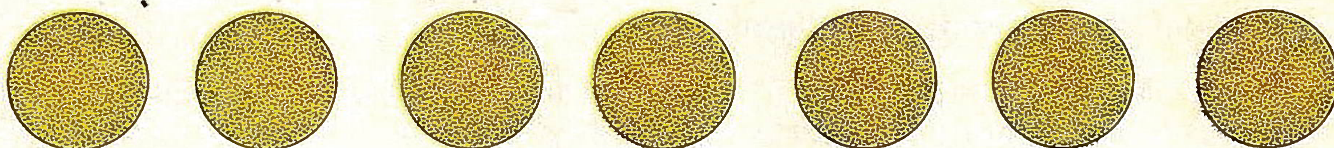
7. 5 paniers d'oranges pèsent 95 kilogrammes. Combien pèse chaque panier?

8. 2 paniers contiennent 36 oranges. Combien y a-t-il d'oranges dans chaque panier?

III. Exercices écrits : Posons et effectuons les opérations suivantes :

9.	48 + 36 ;	27 + 5 + 34 ;	30 + 9 + 25 ;	47 + 23 ;	59 + 24
10.	75 — 9 ;	80 — 62 ;	75 — 45 ;	92 — 54 ;	93 — 56
11.	17 × 2 ;	36 × 2 ;	34 × 2 ;	49 × 2 ;	37 × 2
12.	13 × 5 ;	15 × 5 ;	12 × 5 ;	19 × 5 ;	18 × 5
13.	95 : 5 ;	38 : 2 ;	44 : 2 ;	65 : 5 ;	86 : 2

14. Dessinons ces oranges :





LES 100 PREMIERS NOMBRES



I. Tableau des 100 premiers nombres.

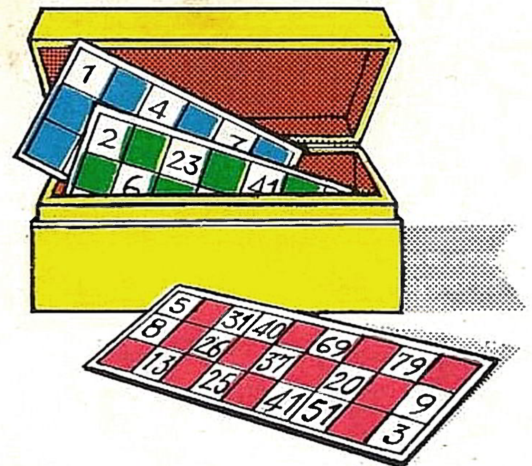


1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Examinons ce tableau et reproduisons-le.

II. Exercices oraux et écrits.

A l'aide de ce tableau, puis sans le regarder, comptons :



1. de 2 en 2, de 1 à 99, de 98 à 2.
2. de 3 en 3, de 30 à 75, de 30 à 3.
3. de 4 en 4, de 40 à 84, de 40 à 4.
4. de 5 en 5, de 50 à 100, de 50 à 5.
5. de 6 en 6, de 60 à 96, de 60 à 6.
6. de 10 en 10, de 1 à 91, de 96 à 6.

III. Nous savons compter les opérations.

7. Quand les 36 élèves de la classe se mettent sur 2 rangs, dans chaque rang il y a .... élèves.
8. Pierre verse dans un tonneau 5 seaux d'eau, de 12 *l* chacun. Le tonneau contient maintenant .... *l* d'eau.
9. Avec 100 *F*, maman achète 2 valises coûtant 35 *F* chacune. Elle paiera ... *F* et le marchand lui rendra .... *F*.

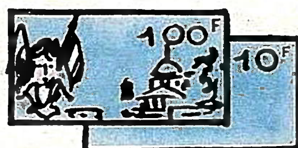
NOMBRES DE 100 à 150

I. Révision : *Ajoutons 5 à 11, 22, 33, 49, 41, 65, 87, 76, 93, 68.*

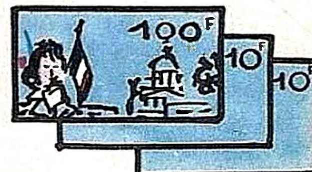
II. De 100 à 150.



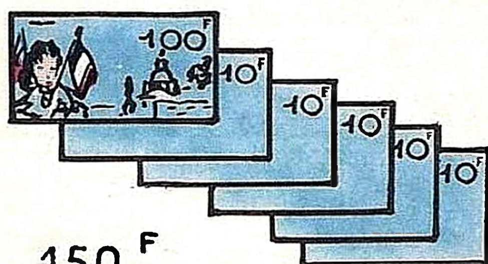
101 F



110 F



121 F



150 F

OU



150 F

Entre 100 et 150, on compte 101, 102, 103... 110, 111, 112... 140, 141...

Ces nombres s'écrivent avec 3 chiffres.

cent.	diz.	unités
1	0	1

cent.	diz.	unités
1	1	0

cent.	diz.	unités
1	4	5

III. Exercices oraux :

1. Comptons de 100 à 150; de 150 à 100.
2. Payons une somme de : 106 *F*, 127 *F*, 145 *F*.
3. On colle 110 images dans un album par feuille de 10 images. Combien faudra-t-il de feuilles?
4. Écrivons les nombres : cent cinq, cent onze, cent trente-sept, cent cinquante.
5. Lisons un nombre : 106 *F*. Qu'indiquent le 6? le 1? le 0?
6. Un caissier reçoit 1 billet de 100 *F*, 2 billets de 10 *F* et 5 pièces de 1 *F*. Quelle somme a-t-il reçue?

IV. Exercices écrits.

7. Écrivons les nombres de 100 à 150; de 150 à 100.
8. Comptons par 4 de 100 à 148 et par 3 de 150 à 99.
9. Disposons et effectuons : 70 + 24; 81 — 44; 46 + 34; 48 — 9; 54 — 47; 46 × 2; 14 × 5; 74 : 5; 34 : 2; 85 : 5.



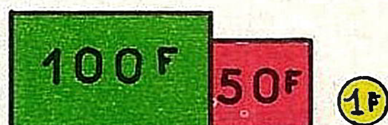
NOMBRES DE 150 à 200



I. Révision : *Ajoutons 6 à 13, 17, 25, 34, 59, 68, 77, 89, 94, 42.*

II. Entre 150 et 200 :

On forme les nombres de la même manière qu'entre 100 et 150





150 *F* 151 *F* 170 *F* 200 *F*

Entre 150 et 200, on compte :

151, 152, 153... 159, 160... 169, 170... 179, 180... 189, 190... 199, 200.

III. Exercices oraux et écrits.

1. Comptons de 150 à 200; de 200 à 150.

2. Payons une somme de 160 *F*; de 175 *F*; de 199 *F*; de 156 *F*.

3. Lisons le nombre : 153. Qu'indiquent le 1? le 5? le 3?

4. Écrivons des nombres : cent soixante-cinq; cent quatre-vingt-neuf.

5. Un tonneau contient 100 *l* de vin. On y verse encore 67 *l*. Le tonneau contient ainsi ...... *l* de vin.

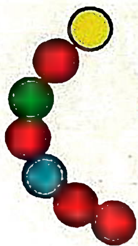
6. Alain lit un livre de 175 pages. Il a lu 100 pages. Il lui reste à lire....pages.

7. Gérard a 100 timbres. Son oncle lui en envoie 50 et sa grand-mère 20. Combien de timbres a-t-il maintenant?

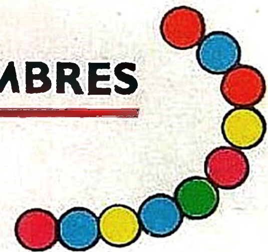
8. 1 centaine de plumes et 8 plumes = ... plumes.
14 dizaines de billes et 7 billes = ... billes.
1 centaine de crayons et 8 diz. de crayons = ... crayons.
1 centaine de *F* et 65 *F* = ... *F*.
185 billes = ... centaine, ... dizaines et ...... billes.

9. Comptons par 5 : de 125 à 200; de 132 à 192; de 200 à 120.

10. Opérations : 35 + 36; 79 — 45; 71 — 45; 39 + 25; 72 — 35
35 × 2 ; 29 × 2 ; 12 × 5 ; 60 : 5 ; 72 : 2



AJOUTER 7 AUX 10 PREMIERS NOMBRES



I. Révision : *Tables d'addition de 5 et de 6.*

II. Ajoutons 7 :

Table d'addition des 7

0 + 7 = 7	1 + 7 = 8
2 + 7 = 9	3 + 7 = 10
4 + 7 = 11	5 + 7 = 12
6 + 7 = 13	7 + 7 = 14
8 + 7 = 15	9 + 7 = 16

III. Exercices oraux.

1. Maman met 3 œufs frais pondus dans la corbeille qui en contenait déjà 7. Combien y a-t-il d'œufs, maintenant, dans la corbeille?
2. Une caisse contient 8 *l* de vin blanc et 7 *l* de vin rouge. Elle contient ..... *l*.
3. Pierre avait 7 pièces de 1 *c*. Papa lui donne 1 pièce de 5 *c*. Combien Pierre possède-t-il?

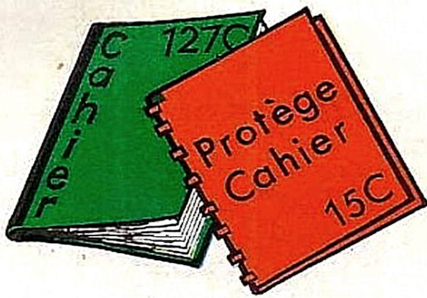
IV. Exercices écrits.

4.

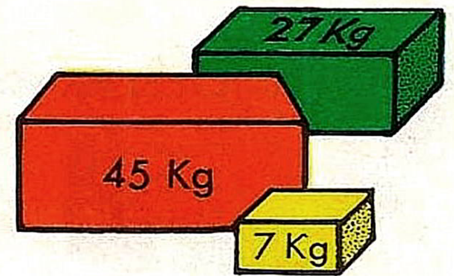
67 *F*	49 billes	107 *l*	98 *m*	67 *F*	59 *F*
+ 74 *F*	+ 67 billes	+ 87 *l*	+ 77 *m*	+ 46 *F*	+ 94 *F*
= .... *F*	= .... billes	= .... *l*	= .... *m*	= .... *F*	= .... *F*

5. 67 *l* + 45 *l* = ... ; 37 *m* + 63 *m* = ... ; 56 *F* + 37 *F* = ... ; 27 *cm* + 42 *cm* = ... ;
6. 25 + 42 + 67 = ... ; 33 + 12 + 87 = ... ; 124 + 23 + 36 = ... ; 26 + 43 + 75 = ... ;
7. 16 + 34 + 37 = ... ; 43 + 14 + 4 = ... ; 62 + 13 + 7 = ... ; 105 + 71 + 7 = ...
8. Traçons une bande de 6 *cm*. Prolongeons-la par une autre de 7 *cm*. Mesurons.





ADDITION



Nombres de 1, 2, 3 chiffres

I. Révision : *Table d'addition de 7 (voir page 68).*

II. Premier cas : 2 nombres (1, 2 ou 3 chiffres).

Exemple : 2 tas de bûchettes comptent : le 1er 115 bûchettes et le 2e 67 bûchettes. Les 2 tas ensemble comptent : ... (comptons avec les bûchettes).

Je dispose l'opération :

115	bûchettes
+ 67	bûchettes
= 182	bûchettes

Je dis : 5 et 7 font 12, je pose 2 et je retiens 1.

1 (retenue) + 1, 2 et 6, 8. Je pose 8. J'écris 1.

III. Deuxième cas : 3 nombres (1, 2 ou 3 chiffres).

Exemple : Daniel a 106 billes, Gérard 37 et Alain 7. Ils ont ensemble ... billes.

Je dispose l'opération :

106	billes
+ 37	billes
+ 7	billes
150	billes

Je dis : 6 et 7 font 13 et 7 font 20, je pose 0 et je retiens 2.

2 et 3 font 5, je pose 5... j'écris 1.

IV. Exercices oraux :

1. Un cycliste a parcouru le matin 95 kilomètres; l'après-midi 76 kilomètres. Il a parcouru dans la journée .... kilomètres.

2. Maman achète 1 manteau 115 *F*, un chapeau 57 *F*. Elle dépense .... *F*.

3. M. Dubois a dans sa cave 128 *l* de vin blanc, 57 *l* de vin rouge et 7 *l* de vin vieux. Il a en tout .... *l* de vin.

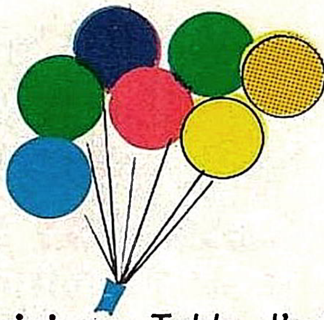
4. Imaginons un problème correspondant à l'opération suivante : 112 *l* + 65 *l* + 7 *l*.

V. Exercices écrits :

5. 112 *F* + 65 *F* + 7 *F* = ... *F*; 96 *l* + 37 *l* = ... *l*; 35 *m* + 108 *m* = ... *m*

6. 138 *F* + 7 *F* + 45 *F* = ... *F*; 75 *l* + 27 *l* = ... *l*; 49 *m* + 112 *m* = ... *m*

7. 100 *F* + 36 *F* + 27 *F* = ... *F*; 67 *l* + 47 *l* = ... *l*; 115 *m* + 37 *m* = ... *m*



AJOUTER 7

à un nombre de 2 chiffres



I. Révision : *Table d'addition de 7 (voir page 68).*

II. Ajoutons 7 à un nombre terminé par 0, 1, 2.

1 0 + 7 = 1 7   4 1 + 7 = 4 8   9 2 + 7 = 9 9

Apprenons :			
0 + 7 = 7	10 + 7 = ...	20 + 7 = ...	30 + 7 = ...
1 + 7 = 8	11 + 7 = ...	21 + 7 = ...	31 + 7 = ...
2 + 7 = 9	12 + 7 = ...	22 + 7 = ...	32 + 7 = ...

III. Ajoutons 7 à un nombre terminé par 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

1 3 + 7 = 2 0   2 4 + 7 = 3 1   3 5 + 7 = 4 2   4 6 + 7 = 5 3

5 7 + 7 = 6 4   6 8 + 7 = 7 5   8 9 + 7 = [illegible] 6

Apprenons :		
3 + 7 = 10	13 + 7 = ...	23 + 7 = ... etc...
4 + 7 = 11	14 + 7 = ...	24 + 7 = ... etc...
5 + 7 = 12	15 + 7 = ...	25 + 7 = ... etc...

IV. Exercices oraux et écrits.

1. Comptons par 7 de 0 à 91 ; de 1 à 99 ; de 2 à 107.

2. Un camionneur doit transporter 85 sacs de ciment et 67 sacs de plâtre. Combien de sacs transporte-t-il?

3. Dans un tonneau qui contient déjà 65 *l* de vin on verse encore 37 *l*. Combien y a-t-il de litres de vin dans le tonneau?

4. Pierre mesure 107 *cm*, Jean 7 *cm* de plus. Quelle est la taille de Jean?

5. Un marchand vend 57 kilogrammes de raisin et 24 kilogrammes de pêches le matin. L'après-midi il vend 37 kilogrammes de pêches et 48 kilogrammes de raisin. Il a vendu dans la journée : .... kilogrammes de raisin et .... kilogrammes de pêches.

6. Effectuons :

117 *l*	97 *l*	75 *m*	107 *F*	65 *l*	175 *m*
+ 72 *l*	+ 71 *l*	+ 47 *m*	+ 87 *F*	+ 97 *l*	+ 19 *m*
= .... *l*	= .... *l*	= .... *m*	= .... *F*	= .... *l*	= .... *m*

7. Posons et effectuons les opérations : 39 *F* + 76 *F* = ... ; 56 *l* + 74 *l* = ... ; 126 *m* + 37 *m* = ... ; 107 *F* + 89 *F* = ... ; 108 *m* + 76 *m* = ...





MULTIPLIER PAR 3



I. Révision : *comptons par 3 de 0 à 30.*

II. De l'addition à la multiplication.

Un sac d'avoine pèse 54 kilogrammes. Quel est le poids de 3 sacs?







Les sacs pèseront 3 fois 54 kg.

$$\begin{array}{r} 54\ kg \\ +\ 54\ kg \\ +\ 54\ kg \\ \hline =\ 162\ kg \end{array} \qquad \boxed{\begin{array}{r} 54\ kg \\ \times\ \ 3 \\ \hline =\ 162\ kg \end{array}}$$

III. Table de multiplication par 3.

3 fois 1 = 3	3 fois 6 = 18	1 fois 3 = 3	6 fois 3 = 18
3 fois 2 = 6	3 fois 7 = 21	2 fois 3 = 6	7 fois 3 = 21
3 fois 3 = 9	3 fois 8 = 24	3 fois 3 = 9	8 fois 3 = 24
3 fois 4 = 12	3 fois 9 = 27	4 fois 3 = 12	9 fois 3 = 27
3 fois 5 = 15	3 fois 10 = 30	5 fois 3 = 15	10 fois 3 = 30

IV. Multiplication par 3 : Quel est le poids de 3 caisses pesant chacune 60 kg? 45 kg? 50 kg?

On écrit :

$$\begin{array}{r} 60\ kg \\ \times\ \ 3 \\ \hline = \dots\ kg \end{array} \qquad \begin{array}{r} 45\ kg \\ \times\ \ 3 \\ \hline = \dots\ kg \end{array} \qquad \begin{array}{r} 58\ kg \\ \times\ \ 3 \\ \hline = \dots\ kg \end{array}$$

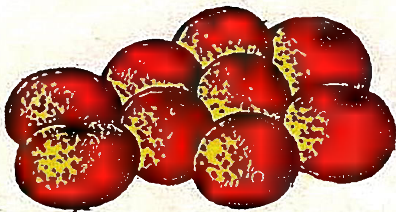
On compte :

V. Exercices oraux :

1. Quelle est la quantité d'eau contenue dans 3 cuves de 56 *l* chacune?
2. Une pièce de toile mesure 28 *m*. Combien mesurent 3 pièces semblables?
3. Un sac de ciment pèse 50 kilogrammes. Combien pèsent 2 sacs? 3 sacs?
4. Quel est le prix de 3 cahiers à 25 C l'un ? à 16 C l'un ? à 27 C l'un ?

VI. Exercices écrits :

5. Multiplions par 3 : 21 *F*, 59 *l*, 32 *m*, 54 *cm*, 65 *l*, 56 *m*, 47 *F*
   31 *F*, 8 *l*, 57 *m*, 63 *cm*, 26 *l*, 48 *m*, 27 *F*
6. Divisons par 2 puis par 3 : 62 *l*, 35 *m*, 48 *F*, 55 *kg*, 66 *m*
7. Imaginons un problème avec l'opération : 40 *F* × 3.



DIVISER PAR 3



I. Révision : *Table de multiplication par 3.*

II. De la multiplication à la division : Ces 3 poupées ont coûté 75 *F*.



3 fois le prix d'une poupée = 75 *F*

... *F* × 3 = ... *F*

Prix d'une poupée : 75 *F* : 3

75 *F*	3
15	25 *F*
0	

III. Effectuons l'opération à l'aide de la table de multiplication par 3.

3 = 1 fois 3	9 = 3 fois 3	18 = 6 fois 3
4 = 1 fois 3 + 1	10 = 3 fois 3 + 1	22 = 7 fois 3 + 1
5 = 1 fois 3 + 2	14 = 4 fois 3 + 2	25 = 8 fois 3 + 1
6 = 2 fois 3	15 = 5 fois 3	27 = 9 fois 3

28 = 9 fois 3 + 1   29 = 9 fois 3 + 2

IV. Division par 3 : partageons 72 *F*, 108 *F*, 180 *F*, en 3 parts égales

On écrit :	72 *F*	3	108 *F*	3	180 *F*	3
	12	24 *F*	18	36 *F*	00	60 *F*
On compte...	0		0			

V. Exercices oraux :

1. Quel est le nombre de la table de multiplication par 3, qui est avant : 5 ? 29 ? 8 ? 23 ? 19 ? 13 ? 26 ? 22 ? 17 ? 11 ?
2. Trois sacs de charbon pèsent 150 kilogrammes. Un sac pèse ....
3. Trois bonbonnes semblables contiennent ensemble 195 *l*. Chaque bonbonne contient ....
4. Jean, Alain et Claude se partagent également 162 billes. Chacun en aura ...
5. Dans une boîte à sucre il y a 84 morceaux, disposés en 3 rangées Combien y a-t-il de morceaux de sucre dans chaque rangée?
6. On coupe une pièce de toile de 54 *m* en 3 coupons égaux. Quelle est la longueur de chaque coupon?

VI. Exercices écrits :

7. Divisons par 3 :	36 *F*	78 *l*	129 *m*	147 *F*
8. Divisons par 5 :	45 *F*	87 *l*	158 *m*	162 *F*
9. Divisons par 3, puis par 5 :	75 *F*	92 *l*	171 *m*	123 *F*
10. Divisons par 2 :	68 *F*	86 *l*	163 *F*	137 *F*



RETRANCHER 7



I. Révision : *Table d'addition de 7 (voir page 68).*

II. Retranchons 7 : Table de soustraction des 7.

0 + 7 = 7	5 + 7 = 12
7 — 7 = 0	12 — 7 = 5
1 + 7 = 8	6 + 7 = 13
8 — 7 = 1	13 — 7 = 6
2 + 7 = 9	7 + 7 = 14
9 — 7 = 2	14 — 7 = 7
3 + 7 = 10	8 + 7 = 15
10 — 7 = 3	15 — 7 = 8
4 + 7 = 11	9 + 7 = 16
11 — 7 = 4	16 — 7 = 9
10 + 7 = 17	
17 — 7 = 10	

Apprenons : 7 ôtés de 7 il reste 0
continuons jusqu'à...
7 ôtés de 16 il reste 9

III. Exercices oraux et écrits.

1. Retranchons 7 *F* de : 120 *F*, 114 *F*, 136 *F*, 142 *F*, 161 *F*, 123 *F*, 145 *F*, 169 *F*, 178 *F*, 197 *F*.
2. Mon livre de lecture a 164 pages. J'en ai lu 107. Il me reste à lire ... pages.
3. Le crémier a reçu 190 carafes de lait et en a vendu 167. Combien lui en reste-t-il?
4. Monique a 160 timbres dans sa collection. Alain en a 97 dans la sienne. Monique a ... timbres de plus qu'Alain.
5. Effectuons les opérations suivantes :

179	184	192	180	191	172
— 67	— 76	— 167	— 157	— 146	— 57
= ...	= ...	= ...	= ...	= ...	= ...
109	175	168	183	190	151
— 75	— 107	— 127	— 56	— 167	— 67
= ...	= ...	= ...	= ...	= ...	= ...



LA SOUSTRACTION



I. Révision : *Retranchons 7 aux nombres 8, 11, 16, 14, 17, 10, 13, 15, 9.*

II. La soustraction.

1. Premier cas :

Papa a 125 *F*. Il dépense 17 *F*.
Combien lui reste-t-il?

100	10 10	
	1	7 F
100		

Il lui reste : 108 *F*

	125 *F*
—	17 *F*
=	108 *F*

7 ôtés de 15, il reste 8. Je pose 8 et je retiens 1 ; 1 et 1, 2, ôtés de 2, il reste 0. Je pose 0 ; j'écris 1.

2. Deuxième cas :

Papa a 200 *F*. Il dépense 165 *F*.
Combien lui reste-t-il?

100 100		
1	6	5 F

Il lui reste : 35 *F*

	200 *F*
—	165 *F*
=	35 *F*

5 ôtés de 10, il reste 5. Je pose 5 et je retiens 1 ; 1 et 6, 7, ôtés de 10, il reste 3 et je retiens 1 ; 1 et 1, 2, ôtés de 2, il reste 0.

III. Exercices oraux et écrits :

1. Un tonneau contient 130 *l* de vin. On en tire 67 *l*. Il reste encore dans le tonneau ...... *l* de vin.

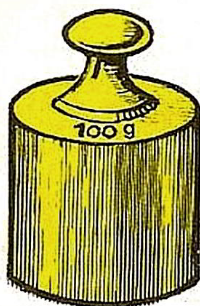
2. Dans une boîte, il y a 144 plumes. Le maître en distribue 36. Il en reste ....

3. Le maraîcher avait 150 salades. Il en vend 105 au marché. Il revient avec .... salades.

4. Un rouleau de fil de fer mesure 165 *m*. On en coupe un morceau de 57 *m*. Quelle longueur de fil de fer reste-t-il?

5. Effectuons les opérations et imaginons des problèmes y conduisant :

129 *F* — 107 *F* = ... *F*;	192 *m* — 166 *m* = ... *m*;	200 *l* — 157 *l* = ... *l*
124 *F* — 47 *F* = ... *F*;	152 *m* — 127 *m* = ... *m*;	100 *l* — 47 *l* = ... *l*
163 *F* — 107 *F* = ... *F*;	140 *m* — 67 *m* = ... *m*;	195 *l* — 17 *l* = ... *l*



L'HECTOGRAMME

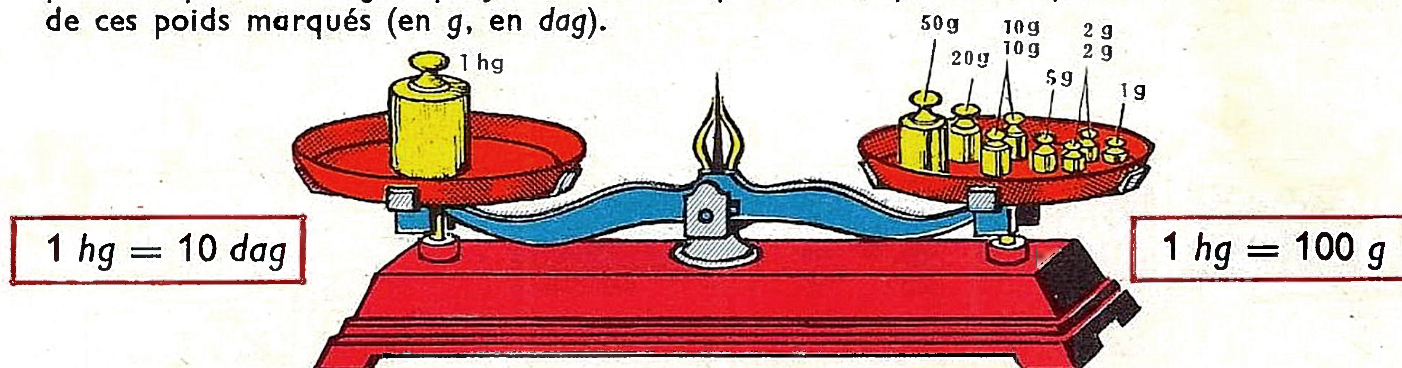


I. Révision : *Ajouter 7 aux nombres 12, 23, 34, 45, 57, 68, 76, 39, 41.*

II. L'hectogramme (hg) :

Observons un poids de 1 *hg*. Vérifions que 2 poids de 1 *hg* s'équilibrent. Effectuons la pesée du poids de 1 *hg* en plaçant sur l'autre plateau des poids marqués. Faisons la somme de ces poids marqués (en *g*, en *dag*).

1 *hg* = 10 *dag*



1 *hg* = 100 *g*

Pesons 1 *hg* de craie écrasée, 1 *hg* de sable.

Retenons :

1 hectogramme (1 *hg*) = 10 décagrammes = 100 grammes.

1 hectogramme est 1 centaine de grammes.

III. Exercices oraux et écrits :

1. Lisons en décomposant en *hg*, *dag*, *g* : 136 *g*, 170 *g*, 104 *g*.
2. Quel est le chiffre des *hg* dans : 160 *g*, 106 *g*, 154 *g*? celui des *dag*?
3. Avec quels poids pèserons-nous : 130 *g*, 108 *g*, 145 *g*?
4. Combien pèseront 5 lettres de 20 *g* chacune (réponse en *g*, *dag*, *hg*) ?
5. Pour faire un *hg*, que manque-t-il à : 80 *g*? à 70 *g*? à 4 *dag*? à 6 *dag*?
6. 1 *hg* = ... *g* ; 1 *hg* et 5 *dag* = ... *g* ; 1 *hg* 4 *dag* 8 *g* = ... *g*
   2 cent. de billes = ... ; 1 cent. et 6 billes = ... ; 1 cent. 5 diz. et 3 billes = ...
   106 *g* = ... *hg* .... *dag* .... *g* ; 152 *g* = ... *hg* .... *dag* .... *g*
7. Posons et effectuons :

162 *g* — 107 *g* = ... *g*;	135 *g* : 3 = ... *g*;	48 *g* × 3 = ... *g*;
109 *g* + 67 *g* = ... *g*;	47 *g* + 137 *g* = ... *g*;	172 *g* : 3 = ... *g*;
65 *g* × 3 = ... *g*;	161 *g* — 56 *g* = ... *g*;	160 *g* — 95 *g* = ... *g*;
177 *g* : 3 = ... *g*;	58 *g* × 3 = ... *g*;	140 *g* + 35 *g* = ... *g*;
57 *g* × 3 = ... *g*;	147 *g* : 3 = ... *g*;	186 *g* : 3 = ... *g*;



LA MULTIPLICATION

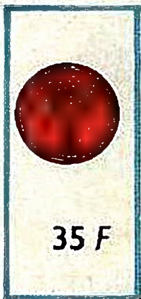


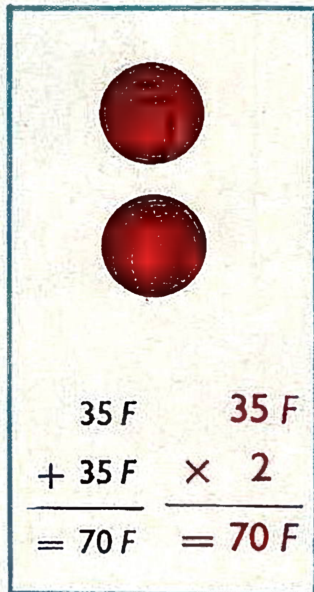
Multiplier par 2, 3 et 5

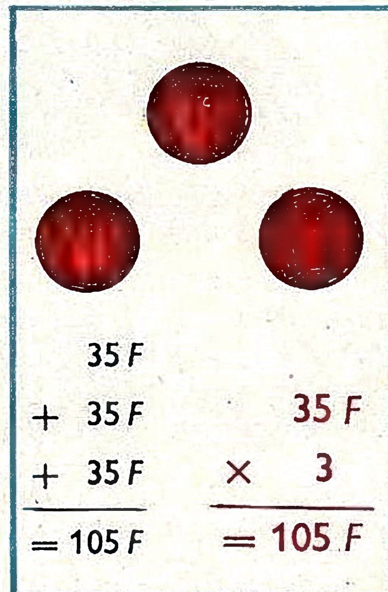
I. Révision : *Tables de multiplication par 2, 3, 5.*

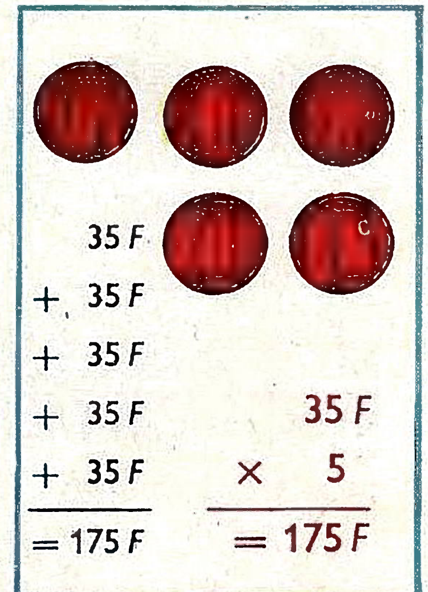
II. De l'addition à la multiplication :

1 ballon coûte 35 *F*. Combien coûtent 2 ballons? 3 ballons? 5 ballons?









III. Exercices oraux :

1. Un facteur parcourt 15 kilomètres par jour. En 3 jours il parcourt ...... kilomètres.

2. 3 paniers contiennent chacun 64 pommes. Les 3 paniers contiennent ensemble ...... pommes.

3. Maman achète 5 draps à 30 *F* l'un. Combien a-t-elle dépensé?

4. M. Dubois commande 3 tonnelets contenant chacun 56 *l* de vin. De combien de litres de vin disposera-t-il?

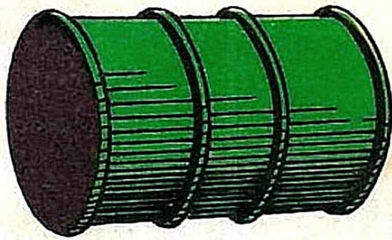
5. Imaginons des problèmes pour les opérations suivantes:

36 *F* × 5	45 *l* × 2	38 *m* × 5
37 *F* × 3	45 *l* × 3	38 *m* × 2
25 *F* × 2	25 *l* × 5	27 *m* × 3

IV. Exercices écrits : posons et effectuons les multiplications suivantes :

6. 35 × 2 ; 29 × 3 ; 47 × 2 ; 64 × 2 ; 57 × 2.

7. 25 × 5 ; 26 × 3 ; 34 × 5 ; 27 × 3 ; 39 × 5.



LA DIVISION

Diviser par 2, par 3, par 5



I. Révision : *Tables de multiplication par 2, 3, 5.*

II. De la multiplication à la division.

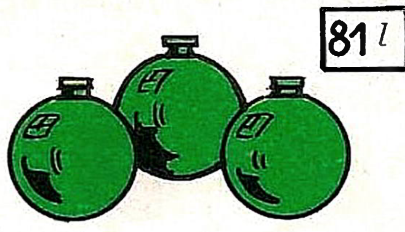
2 bonbonnes contiennent :



2 fois la contenance d'une bonbonne

Une bonbonne contient ;
54 *l* : 2 = 27 *l*

3 bonbonnes contiennent :



3 fois la contenance d'une bonbonne

Une bonbonne contient :
81 *l* : 3 = 27 *l*

5 bonbonnes contiennent :



5 fois la contenance d'une bonbonne

Une bonbonne contient :
135 *l* : 5 = 27 *l*

III. La division.

1. On prend 2 chiffres si le premier chiffre est inférieur au diviseur :

on écrit...	116	2	29	3	125	5
	16	58	2	9	25	25
on compte...	0				0	

2. On écrit 0 à la fin du résultat si le dernier chiffre est inférieur au diviseur :

on écrit...	81	2	120	3	154	5
	01	40	00	40	04	30
on compte...	1		0		4	

IV. Exercices oraux :

1. Je partage également 145 bonbons entre 5 enfants. Chacun d'eux aura ....bonbons. Vérifions.

2. Avec 138 *m* de ficelle, on fait 3 pelotes de même longueur. Quelle est la longueur de ficelle d'une pelote? Vérifions.

3. 2 sacs de blé pèsent 140 kilogrammes. Quel est le poids d'un sac? Vérifions.

4. Partageons 150 billes entre 2, puis entre 3, puis entre 5 enfants. Vérifions.

V. Exercices écrits : Posons et effectuons les divisions suivantes :

5. 48 : 2 = ... ; 92 : 3 = ... ; 115 : 5 = ... ; 120 : 2 = ... ; 145 : 3 = ... ;

6. 37 : 3 = ... ; 75 : 5 = ... ; 139 : 2 = ... ; 147 : 3 = ... ; 128 : 5 = ... ;

7. 25 : 5 = ... ; 86 : 2 = ... ; 116 : 3 = ... ; 148 : 5 = ... ; 132 : 2 = ... ;

8. 95 : 2 = ... ; 88 : 3 = ... ; 124 : 5 = ... ; 139 : 2 = ... ; 140 : 3 = ... ;



L'HECTOMÈTRE

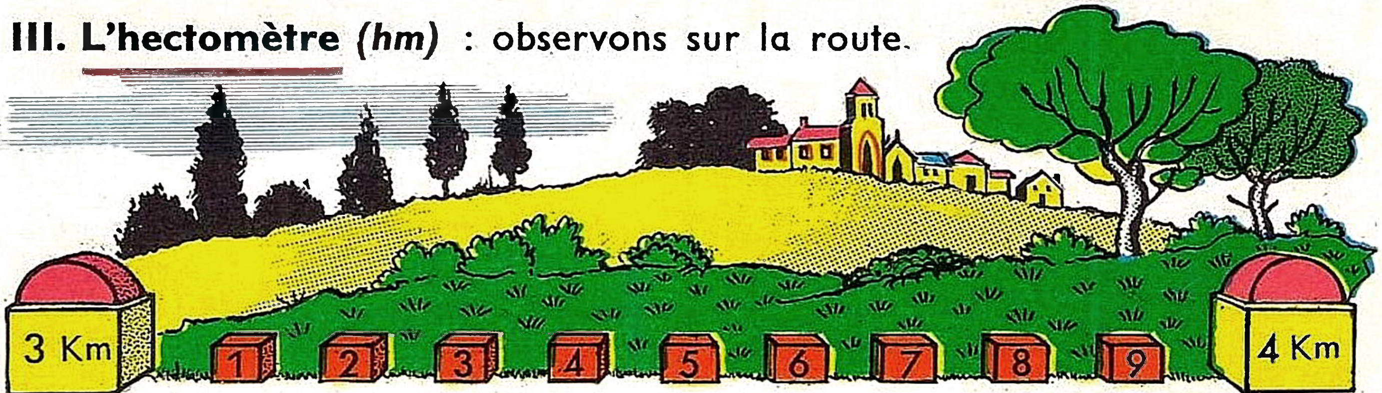


I. Révision : *Divisons par 3 les 30 premiers nombres.*
Exemple 17 : 3. Réponse 5, reste 2.

II. Rappel : le mètre - le décamètre.

1 *dam* = ... *m*	2 *dam* et 6 *m* = ... *m*	87 *m* = ... *dam* et .... *m*
5 *dam* = ... *m*	6 *dam* et 9 *m* = ... *m*	71 *m* = ... *dam* et .... *m*

III. L'hectomètre *(hm)* : observons sur la route.



Portons sur le trottoir 10 fois la chaîne d'arpenteur. Comptons avec les fiches : 1 *dam*, 2 *dam*, 3 *dam*... etc. Nous avons porté : 10 fois 1 *dam* ou 100 fois 1 *m*, ou 1 *hm*.

Comme 100 *g* = 10 *dag* = 1 *hg*... **100 *m* = 10 *dam* = 1 *hm*.**

IV. Exercices oraux et écrits.

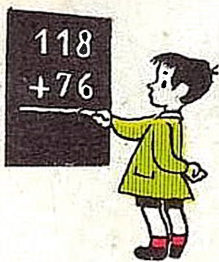
1. Lisons en décomposant en *hm*, *dam*, *m* : 158 *m*, 180 *m*, 107 *m*.
2. Quel est le chiffre des *hm* dans 160 *m*? 105 *m*? 136 *m*? Celui des *dam*?
3. Combien de fois faut-il porter la chaîne d'arpenteur pour mesurer : 60 *m*? 170 *m*? 190 *m*?
4. Pour avoir un *hm*, que faut-il ajouter à : 90 *m*? à 60 *m*? à 8 *dam*? à 7 *dam*?
5. Quelle longueur mesure-t-on quand on porte la chaîne d'arpenteur 12 fois? 14 fois et 3 *m*? 8 fois et 9 *m*?
6.

1 *hm* = ... *m*	1 *hm* et 7 *dam* = ... *m*
1 *hg* = ... *g*	1 *hg* 5 *dag* et 7 *g* = ... *g*
1 *hm* et 3 *m* = ... *m*	162 *m* = ... *hm* .... *dam* et .... *m*
1 *hg* et 9 *g* = ... *g*	145 *g* = ... *hg* .... *dag* et .... *g*

7. Posons et effectuons les opérations suivantes :

156 *m* — 108 *m* = ... ;	47 *m* × 3 = ... ;	46 *m* + 144 *m* = ... ;
103 *m* — 78 *m* = ... ;	177 *m* : 3 = ... ;	131 *m* — 49 *m* = ... ;
160 *m* : 5 = ... ;	26 *m* × 5 = ... ;	180 *m* — 75 *m* = ... ;

8. Dessinons sur le cahier la route avec ses bornes.



ADDITIONS ET SOUSTRACTIONS



Nombres inférieurs à 200

I. Révision : *Effectuons* 7 + 6, 8 + 7, 4 + 6, 3 + 7, 5 + 6,
9 + 7, 3 + 6, 7 + 7, 2 + 6, 6 + 7.

II. De l'addition à la soustraction.

1. Jean possède 76 timbres et Alain 118 timbres. Ils ont ensemble :

118 timbres
+ 76 timbres
= 194 timbres

Je dis : 8 et 6... 14. Je pose 4 et je retiens 1..., 1 et 1, 2, 2 et 7... 9. Je pose 9... J'écris 1. (Vérifions avec des bûchettes).

2. Jean et Alain ont ensemble 194 billes Jean en a 76. Alain possède :

194 billes
— 76 billes
= 118 billes

Je dis : 6 ôtés de 14, reste 8. Je pose 8 et je retiens 1... 1 et 7, 8, ôtés de 9, il reste 1. Je pose 1... 0 ôté de 1, il reste 1.

III. Exercices oraux .

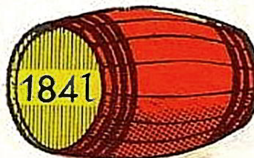


1. 2 tonneaux contiennent : le 1er 94 *l* de vin et le 2e 86 *l*. Quelle est la contenance totale des 2 tonneaux?

2. Un facteur de village parcourt le matin à bicyclette 36 kilomètres et l'après-midi 27 kilomètres. Quelle distance parcourt-il dans sa journée?

3. Un épicier avait dans sa boutique 200 kilogrammes de sucre. Il en a vendu 145 kilogrammes. Il lui reste ..... kilogrammes de sucre.

4. Un costume d'homme coûte 185 *F*, la veste seule 118 *F*. Combien coûte le pantalon?



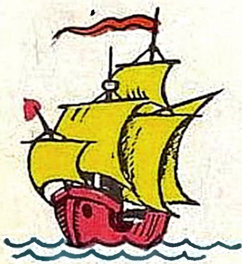


5. D'un tonneau contenant 184 *l* de vin, on tire 86 bouteilles de 1 litre chacune. Quelle quantité de vin reste-t-il dans le tonneau?

IV. Exercices écrits : Posons et effectuons les opérations suivantes :

6. 75 + 96 — 125 + 37 — 115 + 67 — 126 + 37
7. 200 — 146 — 200 — 157 — 195 — 46 — 112 — 36
8. 115 + 17 + 36 — 125 — 26 — 7 + 38 + 146 — 39 — 28
9. Imaginons un problème avec chaque opération qui suit :

124 *F* + 56 *F* 192 *m* — 86 *m*



ADDITIONS ET MULTIPLICATIONS

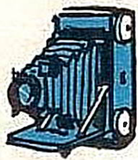


Nombres inférieurs à 200

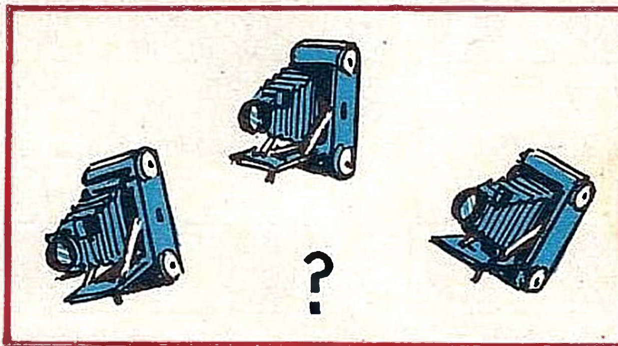
I. Révision : *Tables d'addition de 6 et de 7.*

II. De l'addition à la multiplication.

Un appareil photographique coûte 57 F. Quel est le prix de 3 appareils semblables?



57 F



Prix de 3 appareils :

```
  57 F
+ 57 F
+ 57 F
------
= 171 F
```

ou

```
   57 F
×   3
-------
  171 F
```

III. Exercices oraux et écrits :

1. Combien y a-t-il d'huîtres dans 5 douzaines d'huîtres?

2. 3 caisses d'œufs contiennent: la 1re 66 œufs, la 2e 64 œufs et la 3e 70 œufs. Combien d'œufs les 3 caisses contiennent-elles?

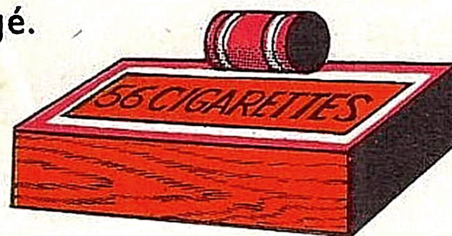
3. Combien y a-t-il d'élèves dans une école à 5 classes, s'il y a 35 élèves par classe?

4. Jean a 58 billes, Pierre 57 et Alain 64. Ces 3 enfants ont ensemble .... billes.

5. Un livreur transporte 5 caisses de primeurs pesant chacune 39 kilogrammes. Quel poids transporte-t-il ainsi?

6. Problème imagé.





Dans les 2 boîtes il y a : ...... cigarettes + ... cigarettes = ... cigarettes.

7. Multiplions :

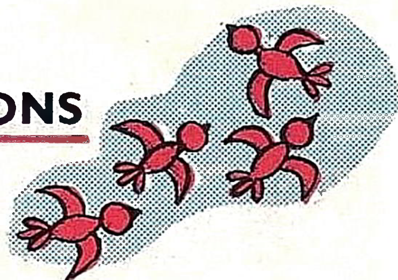
par 3 :	36	47	58	54	65
par 5 :	27	29	37	34	28
par 2 :	36	75	86	92	95

8. Additionnons :

75 + 36	125 + 48	112 + 59	115 + 56
87 + 38	112 + 59 + 26	123 + 48	94 + 56



MULTIPLICATIONS ET DIVISIONS



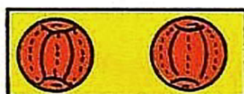
Nombres inférieurs à 200

I. Révision : *Tables de multiplication par 2, 3, 5.*

II. Multiplication et division : un ballon coûte 25 *F*.



2 ballons



2 fois 25 *F*

25 *F* × 2 = 50 *F*

3 ballons



3 fois 25 *F*

25 *F* × 3 = 75 *F*

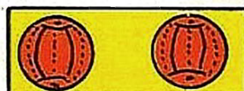
5 ballons



5 fois 25 *F*

25 *F* × 5 = 125 *F*

2. Calculons le prix d'un ballon.



50 *F* : 2 = 25 *F*



75 *F* : 3 = 25 *F*



125 *F* : 5 = 25 *F*

III. Exercices oraux :

1. Calculons le prix de 5 crayons à 18 c l'un ; de 2 crayons ; de 3 crayons.
2. Une bibliothèque comprend 5 rayons de chacun 36 livres. Combien y a-t-il de livres dans cette bibliothèque?
3. Avec 180 oranges on emplit 3 caisses. Combien y a-t-il d'oranges par caisse?
4. 3 tonnelets contiennent chacun 56 *l* de vin. Combien contiennent ensemble les 3 tonnelets?
5. 162 cahiers sont rangés en 3 piles égales. Dans chaque pile il y a ... cahiers.

IV. Exercices écrits :

6. Multiplions par 2, 3, 5 :	17	25	36	37	39
7. Divisons par 2, puis par 3 :	90	124	138	162	174
8. Divisons par 3, puis par 5 :	75	135	165	195	175

V. Copions et complétons.

9. 27 × 5 — Les 5 classes d'une école comptent chacune 27 élèves. Dans toute l'école il y a : 27 élèves × 5 = ... élèves.

10. 135 | 3 — On partage également 135 billes entre 3 enfants. Chaque enfant recevra : 135 billes : 3 = ... billes.



SOUSTRACTIONS ET DIVISIONS

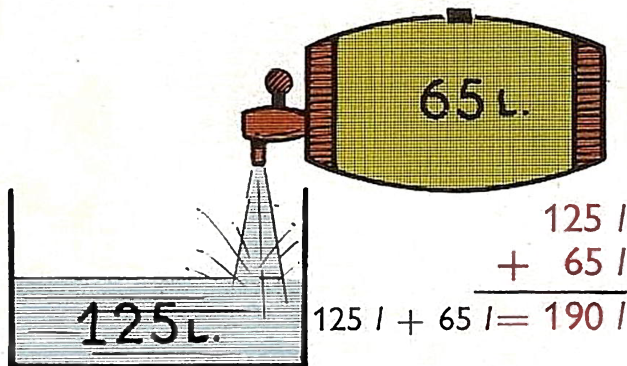
Nombres inférieurs à 200



I. Révision : *les tables d'addition.*

II. De l'addition à la soustraction.

1. Combien de litres de vin contiendra la cuve quand on aura vidé le tonneau ?



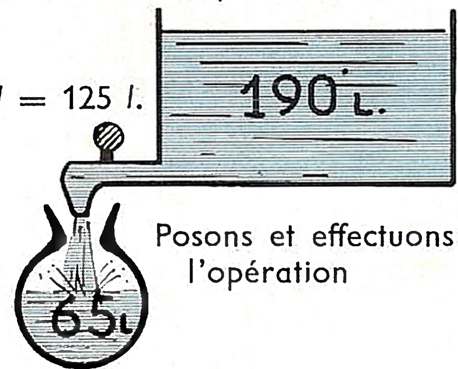
125 *l*
\+ 65 *l*

125 *l* + 65 *l* = 190 *l*

2. Combien de litres de vin restera-t-il dans la cuve quand on aura empli le tonneau ?

Il restera :

190 *l* — 65 *l* = 125 *l*.



Posons et effectuons l'opération

III. De la multiplication à la division.

3. Une boîte de biscuits contient 38 biscuits. Combien de biscuits contiennent 3 boîtes?
3 fois 38 biscuits ou
38 biscuits × 3 = 114 biscuits.

4. Trois boîtes de biscuits contiennent 114 biscuits. Combien de biscuits contient 1 boîte ?
114 biscuits : 3 = 38 biscuits.

Posons l'opération. Effectuons-la.

IV. Exercices oraux.

5. Maman met 180 œufs en conserve, 24 se gâtent. Combien d'œufs sont utilisables?

6. 3 caisses contiennent ensemble 168 boîtes de lait condensé. Combien de boîtes contient une caisse?

7. D'un tonneau contenant 168 *l* de vin, on tire 92 bouteilles d'1 litre. Combien reste-t-il de litres de vin dans le tonneau?

V. Exercices écrits :

8. Posons et effectuons les soustractions suivantes :

95 — 67 192 — 77 200 — 77 195 — 157 200 — 7

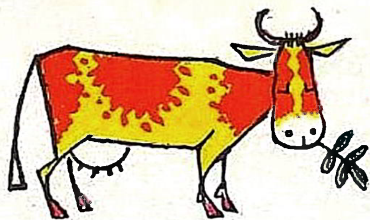
9. Posons et effectuons les divisions suivantes :

174 : 2 = ...; 195 : 3 = ...; 156 : 5 = ...; 189 : 2 = ...; 177 : 5 = ...

10. Copions et complétons :

165 | 5

Je range 165 cahiers en 5 piles égales.
Il y aura dans 1 pile : 165 cahiers : 5 = ... cahiers.



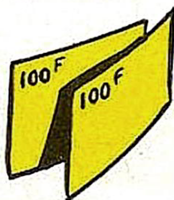
NOMBRES DE 200 à 500



I. Révision : *Divisons par 5 : 15, 19, 24, 36, 45, 26, 49, 33.*

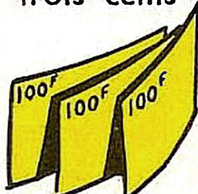
II. Les centaines.

deux cents



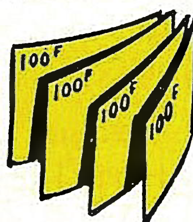
200 *F*

trois cents



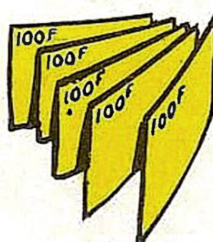
300 *F*

quatre cents



400 *F*

cinq cents



500 *F*

cinq cents



500 *F*

III. Les nombres de 200 à 500 :

Comptons de 280 à 320 : 280, 281 ...... 299, 300, ... 320.

Comptons de 390 à 430 : 390, 391 ...... 399, 400, ... 430.

IV. Exercices oraux et écrits :

1. Lisons les nombres : 200, 210, 211, 390, 309, 403, 436, 459, 487, 499.

2. Écrivons les nombres : deux cent seize, trois cent un, trois cent onze, cinq cents, quatre cent quatorze, deux cent quatre-vingt-dix-huit.

3. Formons avec des pièces de monnaie : 306 *F*, 360 *F*, 271 *F*, 211 *F*, 291 *F*, 496 *F*.

4. Comptons de 2 en 2, de 400 à 500, de 499 à 401.

5. Comptons par 4, de 200 à 300, par 5 de 300 à 400, par 10 de 400 à 500

6. Je donne 500 *F*. Combien me rendra-t-on si je dois 200 *F*? 300 *F*? 400 *F*? 360 *F*? 306 *F*?

7. Complétons :

2 pièces de 100 *F* et 3 *F* = ... *F*

4 pièces de 100 *F* et 2 de 10 *F* = ... *F*

3 pièces de 100 *F*, 4 de 10 *F* et 1 *F* = ... *F*

205 *F* = ... pièces de 100 *F*. et .... pièces de 1 *F*.

360 *F* = ...

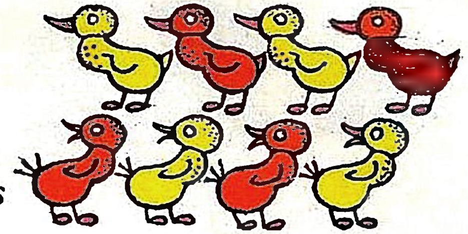
246 *F* = ...

8. Posons et effectuons :

250 *F* + 165 *F*	200 *F* — 146 *F*	307 *F* — 234 *F*	408 *F* — 126 *F*
246 *F* + 87 *F*	340 *F* — 160 *F*	318 *F* + 147 *F*	293 *F* + 167 *F*
325 *F* : 5	137 *F* × 3	492 *F* : 2	495 *F* : 5
84 *F* × 5	243 *F* : 3	228 *F* × 2	495 *F* : 3



AJOUTER 8



aux 10 premiers nombres

I. Révision : *Tables d'addition de 6 et de 7.*

II. Ajoutons 8 : 8 = 4 + 4

Table d'addition de 8

0 + 8 = 8	1 + 8 = 9
2 + 8 = 10	3 + 8 = 11
4 + 8 = 12	5 + 8 = 13
6 + 8 = 14	7 + 8 = 15
8 + 8 = 16	9 + 8 = 17
	10 + 8 = 18

III. Exercices oraux et écrits.

1. Dans une lessiveuse, maman verse 6 *l*, puis 8 *l* d'eau. Combien a-t-elle versé de litres d'eau dans la lessiveuse?

2. Pierre avait 8 bons points. Il en obtient encore 3. Il a .... bons points.

3. A une pile de 9 cahiers, j'ajoute 8 cahiers. Cela fait .... cahiers.

4. Comptons les additions :

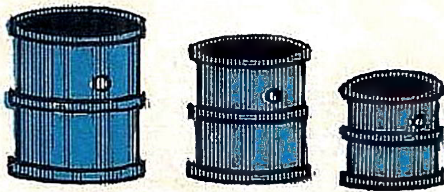
165 *F*	143 billes	227 *l*	178 *m*	208 *F*
+ 88 *F*	+ 88 billes	+ 83 *l*	+ 148 *m*	+ 84 *F*
= .... *F*	= .... billes	= .... *l*	= .... *m*	= .... *F*

5. 78 *l* + 34 *l*   98 *m* + 63 *m*   48 *F* + 108 *F*   78 *cm* + 45 *cm*

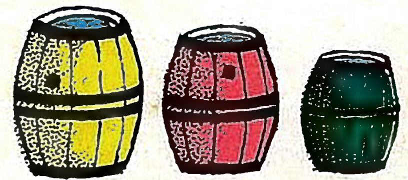
6. 102 + 68 + 78   205 + 78 + 130   203 + 120 + 88

7. Traçons une bande de 4 *cm*. Prolongeons-la de 8 *cm*. Colorions. Mesurons.





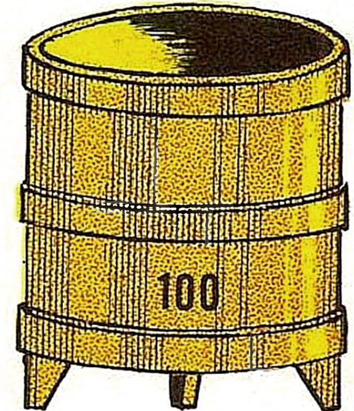
L'HECTOLITRE



I. Révision : *Table d'addition de 8 (voir page 81).*

II. Rappel : le litre (*l*), le décalitre (*dal*), leurs différents usages.

III. L'hectolitre *(hl)*.



Il est en bois ou en tôle. Observons sa forme, ses dimensions.

A quels usages peut-il être employé? (liquides, grains, coke...).

Pourquoi est-il peu utilisé aujourd'hui?

Comme : 1 *hg* = 100 *g* = 10 *dag*

1 *hm* = 100 *m* = 10 *dam*

1 *hl* = 100 *l* = 10 *dal*.

IV. Exercices oraux :

1. Combien y a-t-il d'*hl* dans 100 *l*? 200 *l*? 400 *l*? 300 *l*? 500 *l*?
2. Lisons en décomposant en *hl*, *dal*, *l* : 256 *l*, 340 *l*, 409 *l*.
3. Quel est le chiffre des *hl* dans : 160 *l*? 208 *l*? 415 *l*?. Celui des *l*? Celui des *dal*?
4. Avec quelles mesures de capacité peut-on mesurer : 220 *l*? 115 *l*? 106 *l*?
5. Combien y a-t-il de *l*, de *dal*, d'*hl*, dans 3 barriques de 120 *l* chacune?
6. Pour faire 2 *hl*, que manque-t-il à 130 *l*?, à 170 *l*?, à 16 *dal*?
7. D'un tonneau de vin, on tire 10 fois 1 *dal*. Combien de litres tire-t-on?

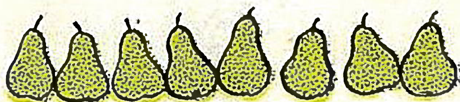
V. Exercices écrits :

8.

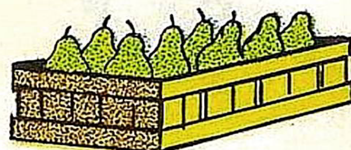
1 *hl* = ... *l*	2 *hl* et 6 *dal* = ... *l*	1 *hl* 8 *dal* et 3 *l* = ... *l*
3 *hl* = ... *l*	4 *hl* et 9 *dal* = ... *l*	3 *hl* 4 *dal* et 7 *l* = ... *l*
2 *hl* et 8 *l* = ... *l*	257 *l* = ... *hl* .... *dal* ..... *l*	368 *l* = ... *hl* .... *dal* .... *l*

Posons et effectuons les opérations suivantes :

265 *l* — 107 *l* = ...*l*;	53 *l* + 412 *l* = ...*l*;	340 *l* — 168 *l* = ...*l*;
306 *l* + 55 *l* = ...*l*;	342 *l* — 60 *l* = ...*l*;	370 *l* — 95 *l* = ...*l*;
75 *l* × 5 = ...*l*;	84 *l* × 3 = ...*l*;	109 *l* × 2 = ...*l*;
180 *l* : 5 = ...*l*;	204 *l* : 3 = ...*l*;	112 *l* : 2 = ...*l*;



AJOUTER 8



à un nombre de 2 chiffres

I. Révision : *Effectuons* 2 + 8, 5 + 8, 7 + 8, 3 + 8, 1 + 8, 6 + 8, 9 + 8, 4 + 8, 8 + 8.

II. Ajoutons 8 à un nombre terminé par 0 ou par 1.

10 + 8 = 18 31 + 8 = 39

Apprenons :

0 + 8 = 8	10 + 8 = ...	20 + 8 = ...	30 + 8 = ...
1 + 8 = 9	11 + 8 = ...	21 + 8 = ...	31 + 8 = ...

III. Ajoutons 8 à un nombre terminé par 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

12 + 8 = 20 34 + 8 = 42 56 + 8 = 64 45 + 8 = 53

23 + 8 = 31 67 + 8 = 75 78 + 8 = 86 89 + 8 = 97

Apprenons :

2 + 8 = 10	12 + 8 = ...	22 + 8 = ...	32 + 8 = ...
3 + 8 = 11	13 + 8 = ...	23 + 8 = ...	33 + 8 = ...
4 + 8 = 12	14 + 8 = ...	24 + 8 = ...	34 + 8 = ...

IV. Exercices oraux.

1. Comptons par 8 de 0 à 96; de 1 à 105; de 2 à 98.
2. Maman a 28 ans. Papa a 8 ans de plus. Quel est son âge?
3. A la rentrée, il y avait 215 élèves à l'école. Depuis, 8 nouveaux sont arrivés. L'école compte maintenant ..... élèves.
4. Combien le tonneau contiendra-t-il de litres de vin ?



V. Exercices écrits :

5. Comptons par 8 : de 5 a 69; de 14 à 86.

6.

275 *F*	108 *l*	148 *m*	180 *F*	48 *l*	318 *m*
+ 188 *F*	+ 88 *l*	+ 82 *m*	+ 79 *F*	+ 81 *l*	+ 80 *m*
= ... *F*	= ... *l*	= ... *m*	= ... *F*	= ... *l*	= ... *m*

7.

318 *F*	88 *l*	276 *m*	308 *F*	45 *l*	138 *m*
+ 83 *F*	+ 51 *l*	+ 48 *m*	+ 98 *F*	+ 78 *l*	+ 80 *m*
= ... *F*	= ... *l*	= ... *m*	= ... *F*	= ... *l*	= ... *m*



L'ADDITION

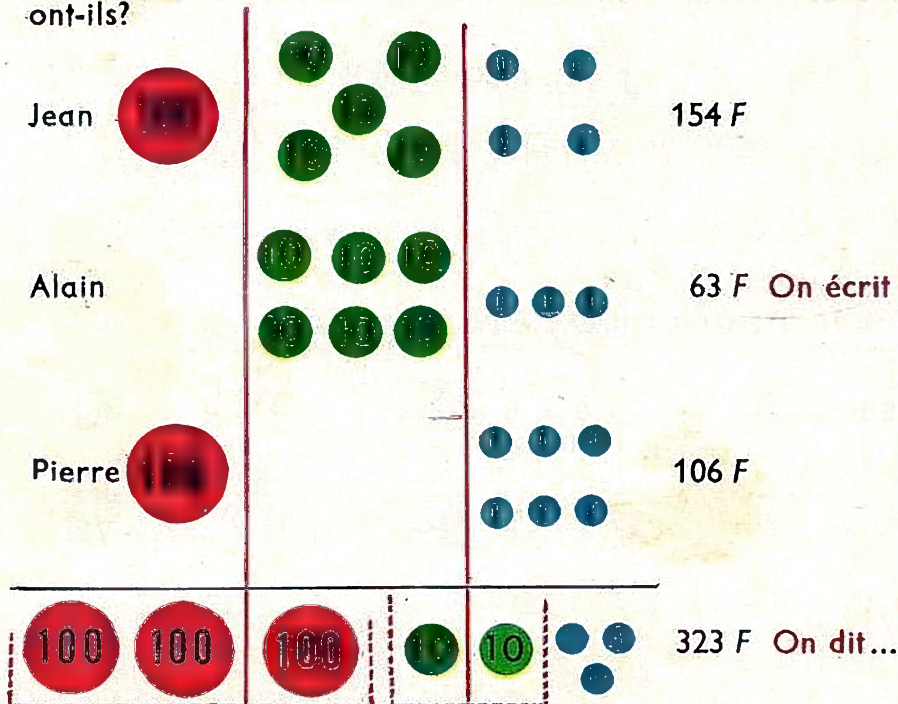


Nombres inférieurs à 500

I. Révision : *Ajoutons 8 à 41, 30, 13, 54, 76, 22, 87, 65, 48.*

II. L'addition.

Jean possède 154 *F*, Alain 63 *F* et Pierre 106 *F*. Ils réunissent leur argent. Quelle somme ont-ils?



c d F
1 5 4 *F*
+ 6 3 *F*
+ 1 0 6 *F*
= 3 2 3 *F*

III. Exercices oraux et écrits.

1. 3 tonneaux contiennent : le 1[er] 262 *l* de vin, le 2[e], 106 *l* et le 3[e], 56 *l*. Combien de litres de vin les 3 tonneaux contiennent-ils ensemble?

2. Maman a dans son filet 250 *g* de farine, 125 *g* de beurre et 20 *g* de levure. Quel poids cela fait-il dans le filet?

3. Pierre avait 186 timbres. Alain lui en donne 26 et Gérard 67. Pierre a maintenant .... timbres.

Imaginons des problèmes pour les opérations suivantes et effectuons:

4. 137 *F* + 63 *F* + 154 *F*; 246 *l* + 166 *l*; 160 *m* + 57 *m* + 104 *m*

5. 243 *F* + 52 *F* + 140 *F*; 185 *l* + 150 *l*; 204 *g* + 146 *g* + 15 *g*

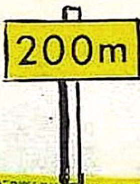
6. 180 *F* + 256 *F* + 43 *F*; 245 *m* + 167 *m*; 36 *g* + 245 *g* + 23 *g*

7. Copions et complétons : Papa achète un costume 185 *F* et un manteau 212 *F*.

... *F*
\+ ... *F*
= ... *F*

Papa dépense :

. *F* + . *F* = . *F*



RETRANCHER 8



I. Révision : *Table d'addition de 8.*

II. Retranchons 8.

0 + 8 = 8
8 — 8 = 0

1 + 8 = 9
9 — 8 = 1

2 + 8 = 10
10 — 8 = 2

3 + 8 = 11
11 — 8 = 3

4 + 8 = 12
12 — 8 = 4

5 + 8 = 13
13 — 8 = 5

6 + 8 = 14
14 — 8 = 6

7 + 8 = 15
15 — 8 = 7

8 + 8 = 16
16 — 8 = 8

9 + 8 = 17
17 — 8 = 9

10 + 8 = 18
18 — 8 = 10

Apprenons : 8 ôtés de 11, 14, 9, 13, 12, 15, 17, 10, 18, 19, il reste...

III. Exercices oraux :

1. Retranchons 8 *l* de : 320 *l*, 336 *l*, 91 *l*, 245 *l*.

2. Dans une école, il y a 246 élèves, 178 partent à 16 h 30. Combien en reste-t-il à l'étude?

3. Pierre court sur une piste de 200 *m*. Il s'arrête après avoir parcouru 7 *dam* 8 *m*. A quelle distance de l'arrivée s'est-il arrêté?

4. 386 personnes ont assisté l'an dernier à la fête de l'école. Cette année il y en a eu 478. Combien y en a-t-il eu de plus que l'an dernier?

IV. Exercices écrits :

5. Comptons par 8 de 84 à 4; de 113 à 1.

6.

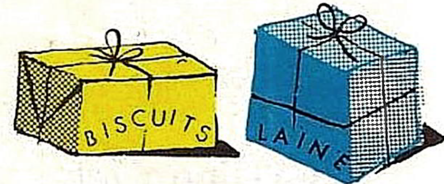
489 *l*	284 *m*	453 *F*	402 *g*	410 *F*
— 78 *l*	— 178 *m*	— 78 *F*	— 78 *g*	— 178 *F*
= .... *l*	= .... *m*	= .... *F*	= .... *g*	= .... *F*

7. Posons et effectuons :

410 *l* — 78 *l* 192 *m* — 78 *m* 483 *F* — 178 *F* 374 *g* — 78 *g*



LA SOUSTRACTION



Nombres inférieurs à 500

I. Révision : *Retranchons 8 de 78, 57, 42, 30, 29, 17, 84, 66, 35.*

II. La soustraction : Un ouvrier doit transporter 500 briques sur un chantier. Il en a déjà transporté 225. Combien de briques a-t-il encore à transporter?



225 briques

500 briques.
— 225 briques.
= 275 briques.

III. Exercices oraux :

1. Une cuve contient 450 *l* de vin. On en tire 246 *l*. Combien reste-t-il de litres dans la cuve?

2. L'an dernier il y avait 287 élèves à l'école. Il y en a 321 cette année. Combien y a-t-il d'élèves de plus cette année?

3. Pour la fête on range 350 chaises dans le préau. 265 sont occupées. Combien reste-t-il de chaises libres?

4. Maman prépare 2 paquets. L'un contient 312 *g* de laine et l'autre 406 *g* de biscuits. Quel est le paquet le plus lourd? Combien de grammes pèse-t-il de plus que l'autre?

IV. Exercices écrits : Posons et effectuons :

5.	418 *F* — 385 *F*;	380 *l* — 90 *l*;	345 *m* — 108 *m*;	400 *g* — 248 *g*
6.	462 *F* — 280 *F*;	420 *l* — 80 *l*;	463 *m* — 275 *m*;	300 *g* — 148 *g*
7.	384 *F* — 128 *F*;	410 *l* — 70 *l*;	381 *m* — 206 *m*;	400 *g* — 375 *g*

Copions et complétons :

8. 1°

350
— . . .
= . . .

Le Directeur de l'école reçoit 350 invitations pour le cinéma du jeudi. Il en distribue 275.

Il restera :

... invitations .... invitations = ... invitations.

9. 2°

. . . *F*
— . . . *F*
= . . . *F*

Une bicyclette de luxe coûte 285 *F*. Un vélomoteur coûte 345 *F*. La bicyclette coûte :

.... *F* — .... *F* = ... *F*

de moins que le vélomoteur.

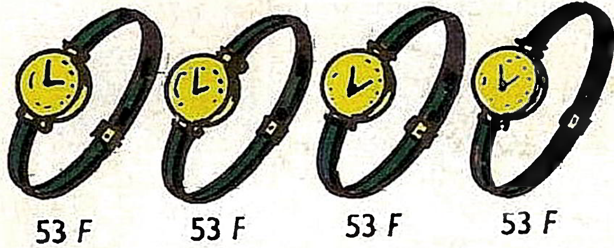
   

MULTIPLIER PAR 4



I. Révision : *Comptons par 4 de 0 à 36, de 72 à 96.*

II. De l'addition à la multiplication : Le bijoutier reçoit 4 bracelets-montres valant chacun 53 *F*. Combien paiera-t-il?



53 *F* 53 *F* 53 *F* 53 *F*

Le bijoutier paiera : 53 *F*
\+ 53 *F*
\+ 53 *F* ou 4 fois 53 *F* :
\+ 53 *F*
= 212 *F*

$$\begin{array}{r} 53\ F \\ \times \quad 4 \\ \hline 212\ F \end{array}$$

III. Table de multiplication par 4.

4 fois 1 = 4	4 fois 6 = 24	1 fois 4 = 4	6 fois 4 = 24
4 fois 2 = 8	4 fois 7 = 28	2 fois 4 = 8	7 fois 4 = 28
4 fois 3 = 12	4 fois 8 = 32	3 fois 4 = 12	8 fois 4 = 32
4 fois 4 = 16	4 fois 9 = 36	4 fois 4 = 16	9 fois 4 = 36
4 fois 5 = 20	4 fois 10 = 40	5 fois 4 = 20	10 fois 4 = 40

IV. Multiplication par 4.

on compte :	87 × 4	113 × 4	120 × 4	123 × 4	106 × 4
on écrit :	=	=	=	=	= ....

V. Exercices oraux et écrits :

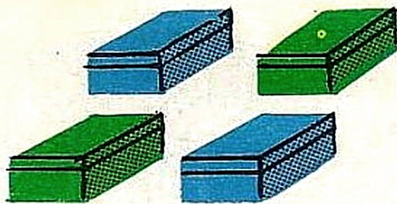
1. Dans l'album d'Alain, 4 pages contiennent 26 timbres chacune. Combien Alain possède-t-il de timbres dans ces 4 pages ?

2. On verse dans un baquet 4 seaux de 14 *l* chacun. Combien y a-t-il de litres dans le baquet?

3. Le maître a 4 boîtes de craie contenant chacune 120 bâtons. Combien le maître a-t-il de bâtons de craie?

4. Multiplions par 4 en posant les opérations :

86 *F*	60 *l*	103 *m*	115 *g*	120 *F*
79 *F*	90 *l*	108 *m*	123 *g*	110 *F*
93 *F*	80 *l*	109 *m*	117 *g*	114 *F*
98 *F*	70 *l*	107 *m*	118 *g*	119 *F*



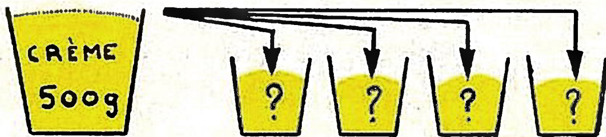
DIVISER PAR 4



I. Révision : *Table de multiplication par 4.*

II. De la multiplication à la division :

Avec 500 grammes de crème, un marchand emplit 4 petits pots. Quel est le poids de la crème contenue dans un pot?



Pour trouver le poids de la crème contenue dans un pot on divise 500 *g* (poids total) par 4 (nombre de pots).

4 fois le poids de crème contenue dans un pot = 500 *g*

... *g* × 4 = 500 *g*

Poids de crème dans un pot :

500 *g* : 4 = 125 *g*

500 g	4
10	125
20	
0	

Vérifions : 125 *g* × 4 = 500 *g*

III. Pour effectuer l'opération on utilise la table de multiplication par 4.

4 = 1 fois 4	12 = 3 fois 4	20 = 5 fois 4	28 = 7 fois 4
5 = 1 fois 4 + 1	13 = 3 fois 4 + 1	21 = 5 fois 4 + 1	29 = 7 fois 4 + 1
6 = 1 fois 4 + 2	14 = 3 fois 4 + 2	22 = 5 fois 4 + 2	30 = 7 fois 4 + 2
7 = 1 fois 4 + 3	15 = 3 fois 4 + 3	23 = 5 fois 4 + 3	31 = 7 fois 4 + 3
8 = 2 fois 4	16 = 4 fois 4	24 = 6 fois 4	32 = 8 fois 4

IV. Exercices oraux.

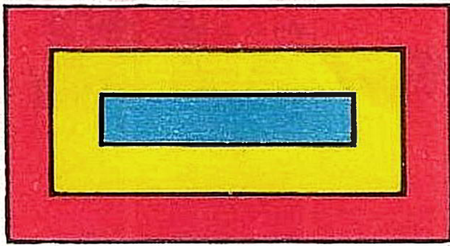
1. Claude a payé 4 cartes postales 72 centimes. Une carte postale coûte ....
2. 4 sacs de farine pèsent 340 kilogrammes. Quel est le poids d'un sac de farine?
3. Pour courir un relais, 32 enfants se partagent en 4 équipes. Combien chaque équipe aura-t-elle de coureurs?
4. 4 barriques semblables contiennent 424 *l* de vin Quelle est la contenance. d'une barrique?

V. Exercices écrits : Divisons par 4.

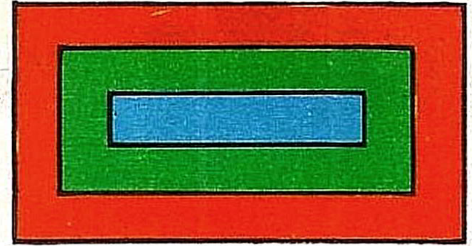
5.	168 *F*	256 *l*	321 *m*	380 *g*	169 *F*
6.	204 *F*	184 *l*	282 *m*	300 *g*	206 *F*
7.	248 *F*	344 *l*	363 *m*	260 *g*	253 *F*
8.	368 *F*	232 *l*	241 *m*	330 *g*	366 *F*

9. Quel est le nombre de la table de multiplication par 4 qui est placé avant :

35 ? 14 ? 19 ? 37 ? 10 ? 25 ? 30 ? 5 ? 23 ?



LE RECTANGLE



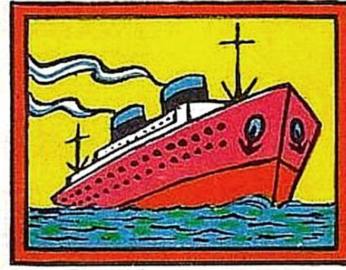
I. Révision : *Divisons par 4 : 36, 24, 12, 26, 15, 27, 19, 38, 16, 25, 40.*

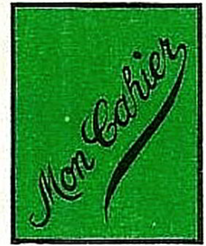
II. Le rectangle.

1. Observons :



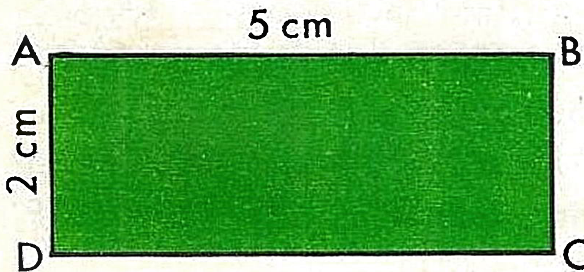






Tous ces objets ont 2 côtés égaux, 4 angles droits, Vérifions.
Ce sont des rectangles. Cherchons dans la classe d'autres rectangles.

2. Prenons un rectangle de carton :



Vérifions avec une équerre la mesure des angles.

Mesurons les grands côtés : A B et C D = 5 *cm*

Mesurons les petits côtés : A D et B C = 3 *cm*

5 *cm*, c'est la longueur du rectangle.

3 *cm*, c'est la largeur du rectangle.

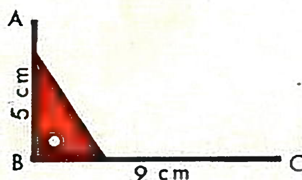
La longueur et la largeur sont les dimensions du rectangle.

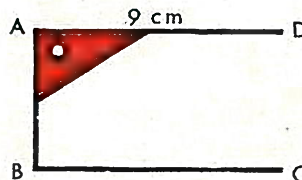
3. Un rectangle a 4 angles droits. Les côtés opposés sont égaux. Le grand côté est la longueur du rectangle. Le petit côté est la largeur du rectangle.

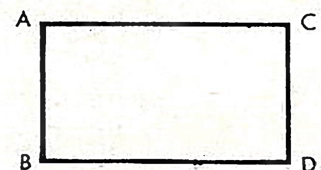
III. Exercices.

4. Traçons un rectangle de 10 *cm* de longueur et de 6 *cm* de largeur.

5. Sur une feuille traçons un rectangle de 9 *cm* de longueur et de 5 *cm* de largeur : *a*) en pliant bord sur bord; *b*) en utilisant l'équerre.

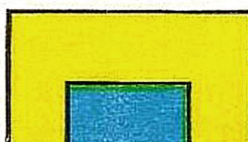


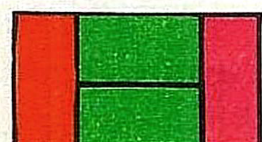


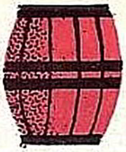


IV. Frises.







NOMBRES DE 100 à 500

Longueurs, poids, contenances

I. Révision : *Ajoutons 8 à 46, 51, 67, 78, 83, 89, 94, 35, 27, 36, 74, 55.*

II. Rappel :

1 centaine de billes	=		1 dizaine de billes	=	.... billes
1 hectomètre	=		1 décamètre	=	.... *m*
1 hectogramme	=	... *g*	1 décagramme	=	... *g*
1 hectolitre	=		1 décalitre	=	.... *l*
10 dizaines de billes	=	.... billes	10 décagrammes	=	
10 décamètres	=	1	10 décalitres	=	

III. Exercices oraux.

1. Combien y a-t-il de centaines dans : 200 *F*? 100 *F*? 300 *F*? 500 *F*? 400 *F*?
2. Combien y a-t-il d'hectolitres dans : 100 *l*? 200 *l*? 400 *l*? 300 *l*? 500 *l*?
3. Combien y a-t-il d'hectogrammes dans : 300 *g*? 200 *g*? 500 *g*? 400 *g*? 100 *g*?
4. Combien y a-t-il d'hectomètres dans : 100 *m*? 200 *m*? 300 *m*? 400 *m*? 500 *m*?
5. Quel est le chiffre des centaines, des dizaines, dans 180*F*? 230*F*? 460 *F*? 380 *F*?
6. Quel est le chiffre des hectolitres, dans : 270 *l*? 320 *l*? 190 *l*? 410 *l*?
7. Quel est celui des grammes, dans : 160 *g*? 240 *g*? 360 *g*? 410 *g*?
8. Quel est celui des décamètres, dans : 150 *m*? 360 *m*? 270 *m*? 420 *m*?
9. Combien faut-il de dizaines pour faire : 4 centaines ? 5 centaines ?
10. Combien faut-il de décalitres pour faire : 2 *hl* ? 5 *hl* ? 4 *hl* ?
11. Combien faut-il de décagrammes pour faire : 3 *hg* ? 5 *hg* ?
12. Combien faut-il de décamètres pour faire : 5 *hm* ? 2 *hm* ?

IV Exercices écrits :

13. 3 *hl* 8 *l* = ... *l*
2 *hl* 9 *dal* 6 *l* = ... *l*
4 *hl* 3 *dal* = ... *l*
486 *l* = . *hl* . *dal* . *l*

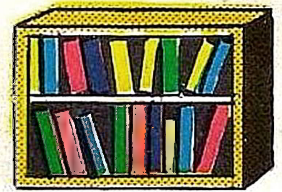
14. 4 *hm* 5 *m* = ... *m*
3 *hm* 8 *dam* 9 *m* = .. *m*
3 *hm* 7 *dam* = ... *m*
358 *m* = . *hm* . *dam* . *m*

15. 2 *hg* 9 *g* = ... *g*
3 *hg* 2 *dag* 5 *g* = ... *g*
4 *hg* 3 *dag* = ... *g*
285 *g* = . *hg* . *dag* . *g*

16. Posons et effectuons :
465 *l* — 206 *l* = ... ; 409 *l* + 63 *l* = ...; 65 *g* + 357 *g* = ...; 436 *m* — 180 *m* = ...



ADDITIONS ET MULTIPLICATIONS



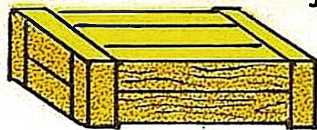
Nombres inférieurs à 500

I. Révision : *Tables d'addition de 6, de 7, de 8.*

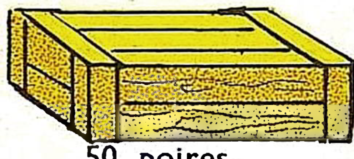
II. De l'addition à la multiplication.

3 caisses contiennent : la 1re, 45 poires, la 2e, 50 poires, la 3e, 48 poires. Elles contiennent ensemble...

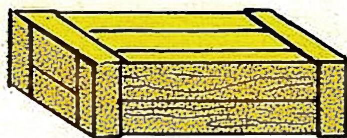
Je fais une addition



45 poires



50 poires

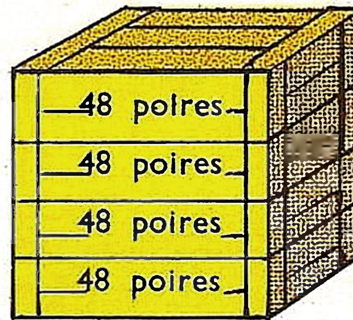


48 poires

$$\begin{array}{r} 45 \text{ poires} \\ + \ 50 \text{ poires} \\ + \ 48 \text{ poires} \\ \hline = 143 \text{ poires} \end{array}$$

4 caisses contiennent chacune 48 poires. Elles contiennent ensemble...

Je peux faire une addition



$$\begin{array}{r} 48 \text{ poires} \\ + \ 48 \text{ poires} \\ + \ 48 \text{ poires} \\ + \ 48 \text{ poires} \\ \hline = 192 \text{ poires} \end{array}$$

ou mieux, une multiplication :

$$\begin{array}{r} 48 \text{ poires} \\ \times \ 4 \\ \hline 192 \text{ poires} \end{array}$$

III. Exercices oraux.

1. Alain, Yves et Pierre ont chacun 135 billes. Combien de billes possèdent-ils ensemble?
2. 3 rayons d'une armoire sont garnis de livres. Il y a 135 livres sur le 1er, 168 sur le 2e et 94 sur le 3e. Combien y a-t-il de livres dans l'armoire?
3. Une école comprend 4 classes de 38 élèves chacune. Il y a dans l'école ..... élèves.
4. Un gros cahier a 48 feuilles. Combien faut-il de feuilles pour fabriquer 5 cahiers?

IV. Exercices écrits : Posons et effectuons les opérations suivantes :

5. 184 *F* + 36 *F* + 170 *F* = ... *F*; 248 *l* + 196 *l* = ... *l*; 175 *m* + 125 *m* = ... *m*
6. 115 × 4 = ... ; 96 × 4 = ... ; 88 × 3 = ... ; 76 × 5 = ... ; 85 × 5 = ...
7. 123 × 4 = ... ; 77 × 4 = ... ; 96 × 3 = ... ; 87 × 5 = ... ; 92 × 5 = ...
8. Copions et complétons :

$$\begin{array}{r} 96 \text{ œufs} \\ \times \qquad \\ \hline = \text{....} \text{ œufs} \end{array}$$

Une caisse contient 96 œufs. Combien d'œufs contiennent 4 caisses?
4 caisses contiennent :
96 œufs × = ... œufs.



ADDITIONS ET SOUSTRACTIONS



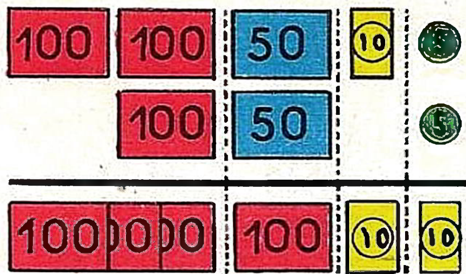
Nombres inférieurs à 500

I. Révision : *Doubles* $2 + 2 + 1 = ...$; $3 + 3 + 1 = ...$ *etc.*

II. De l'addition à la soustraction : Jean gagne 265 *F* et Pierre 155 *F*.

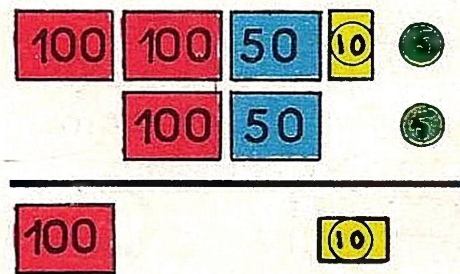
1° Combien gagnent-ils ensemble? 2° Qui gagne le plus? Combien gagne-t-il de plus que l'autre?

1. Je calcule une somme



265 *F*
+ 155 *F*
= 420 *F*

2. Je calcule une différence.



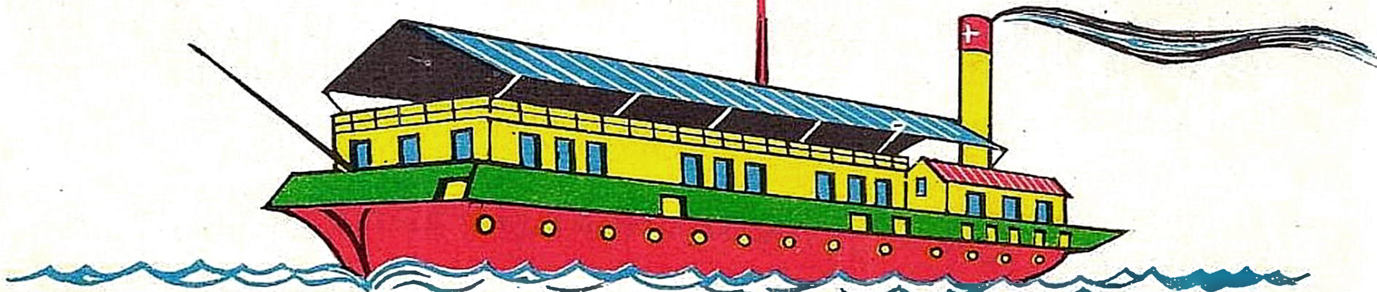
265 *F*
— 155 *F*
= 110 *F*

III. Exercices oraux.

3. Une école de garçons compte 253 élèves et une école de filles 247 élèves. Combien y a-t-il d'élèves dans les 2 écoles réunies? Quelle est l'école qui compte le plus d'élèves? Combien en compte-t-elle de plus que l'autre?

4. Un épicier avait le matin 500 kilogrammes de sucre. Il en a vendu dans la journée 348 kilogrammes. Combien lui en reste-t-il le soir en magasin?

5. Un bateau compte 480 places assises; 128 de ces places ne sont pas occupées au départ. Combien y a-t-il de voyageurs dans ce bateau?



IV. Exercices écrits : posons et effectuons les opérations suivantes :

6. $128 + 249 =$; $157 + 238 =$; $402 + 84 =$; $252 + 176 =$

7. $500 - 247 =$; $400 - 295 =$; $300 - 64 =$; $429 - 356 =$

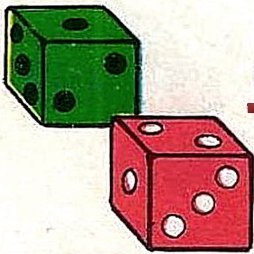
8. $127 + 98 + 142 =$; $412 - 338 =$; $200 + 106 + 59 =$

9. Copions et complétons :

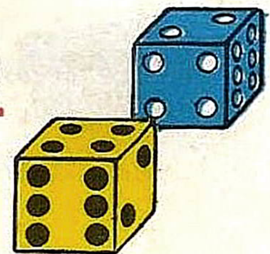
450 livres
— ....
= ....

Dans une bibliothèque il y a 450 livres. Le bibliothécaire en prête 236. Il reste dans la bibliothèque :

450 livres — .... livres = ... livres



MULTIPLICATIONS ET DIVISIONS



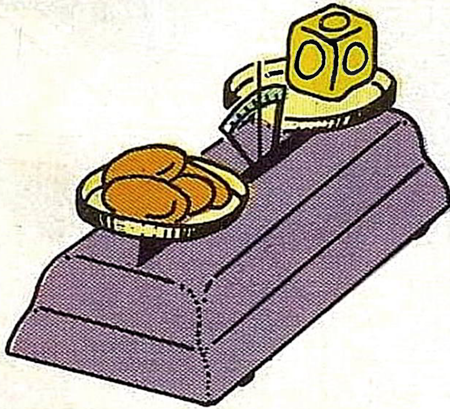
Nombres inférieurs à 500

I. Révision : *Tables de multiplication par 3 et par 4.*

II. De la multiplication à la division :

Un morceau de savon pèse autant que 4 savonnettes.

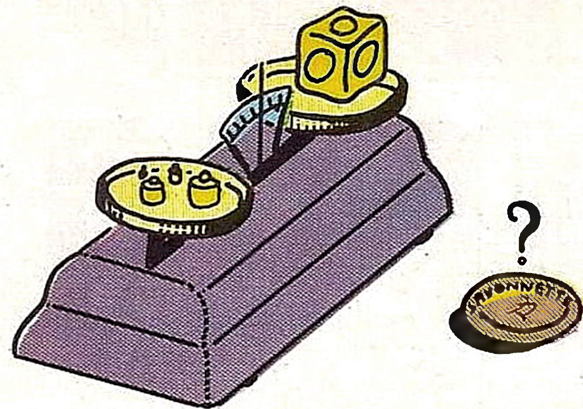
1. Trouvons le poids du morceau de savon si une savonnette pèse 95 *g*.



Le poids du morceau de savon est

95 *g* × 4 = 380 *g*

2. Calculons le poids d'une savonnette si le morceau de savon pèse 380 *g*.



Une savonnette pèse

380 *g* : 4 = 95 *g*.

III. Exercices oraux :

3. Un train comprend 4 wagons pouvant chacun transporter 118 voyageurs. Combien le train peut-il transporter de voyageurs ?

4. 4 fûts semblables contiennent ensemble 492 *l* de vin. Combien chaque fût contient-il?

5. Les élèves d'une école se rangent en 4 groupes de 116 élèves chacun, pour aller au cinéma. Combien y a-t-il d'élèves dans cette école?

6. Les 500 élèves d'une école se partagent en 4 groupes égaux. Chaque groupe compte ... élèves.

IV. Exercices écrits :

7. Multiplions par 4 : 87, 92, 98, 47 Multiplions par 5 : 86, 93, 97, 49.

8. Multiplions par 3 : 115, 86, 96, 48. Divisons par 3 : 196, 241, 160, 420.

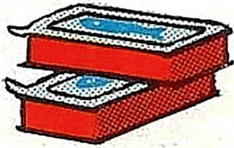
9. Divisons par 4 : 200, 192, 340, 500. Divisons par 5 : 215, 182, 326, 400.

10. Copions et complétons :

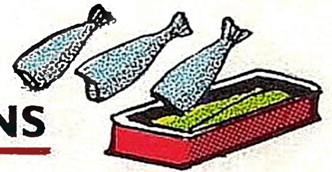
95 *g*
× .
= .... *g*

Un biberon contient 95 *g* de lait.
4 biberons contiennent

95 *g* × .... = ... *g*



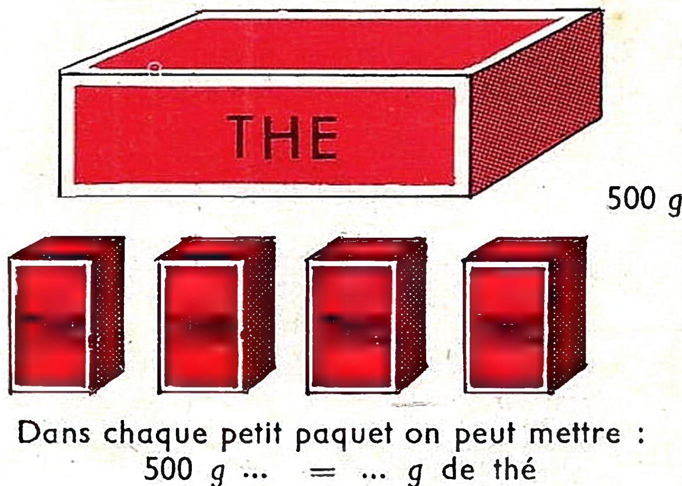
SOUSTRACTIONS ET DIVISIONS



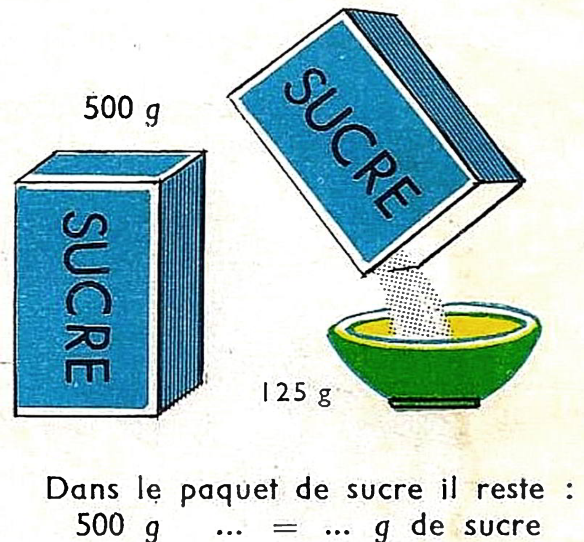
Nombres inférieurs à 500

I. Révision : $1 + 1 + 2 =$ ...; $2 + 2 + 2 =$ ...; $3 + 3 + 2 =$ ....
$4 + 4 + 2 =$ ...; $5 + 5 + 2 =$ ...; $7 + 7 + 2 =$ ....

II. Division et soustraction :



Dans chaque petit paquet on peut mettre :
500 *g* ... = ... *g* de thé



Dans le paquet de sucre il reste :
500 *g* ... = ... *g* de sucre

III. Exercices oraux.

1. Dans une école de 412 élèves, 28 élèves sont dispensés de gymnastique. Combien d'élèves participent aux leçons de gymnastique?
2. 5 paquets de bonbons pèsent 475 *g*. Quel est le poids d'un paquet?
3. 4 caisses semblables contiennent ensemble 216 boîtes de lait. Combien y a-t-il de boîtes de lait dans chaque caisse?
4. Nous sommes partis en vacances avec 500 *F*. Nous avons dépensé 425 *F*. Combien nous reste-t-il?

IV. Exercices écrits :

5. Divisons les nombres suivants : 492, 367, 412, 356, 448, par 2, par 3, par 4, par 5.
6. Effectuons les soustractions : 492 — 158 = ...; 470 — 257 = ...; 400 — 98 = ...;
7. Copions et complétons :

260 fagots | .
... | ..

260 fagots sont disposés en 4 tas. Dans un tas, il y a :
260 fagots : . = ... fagots.

8.
238 moutons
— ... moutons
= ... moutons

Jean possède 238 moutons. Il en emmène 143 au pâturage. Combien en laisse-t-il à la bergerie?
Jean laisse à la bergerie :
238 moutons — ... moutons = ... moutons.

AJOUTER 9 AUX 10 PREMIERS NOMBRES





I. Révision : *Table d'addition de 8.*

II. Ajoutons 9 :

9 = 10 — 1

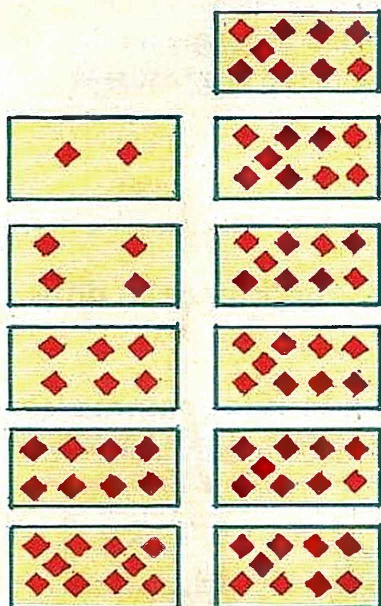
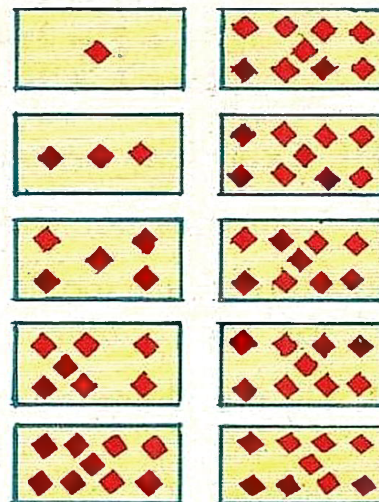


Table d'addition de 9

0 + 9 = 9	1 + 9 = 10
2 + 9 = 11	3 + 9 = 12
4 + 9 = 13	5 + 9 = 14
6 + 9 = 15	7 + 9 = 16
8 + 9 = 17	9 + 9 = 18
10 + 9 = 19	



III. Exercices oraux.

1. Dans un car il y avait 8 personnes; 9 autres montent, à l'arrêt. Combien y a-t-il maintenant de voyageurs dans le car?
2. J'ai 7 images, dit Jean. J'en ai 9, dit Paul. Ensemble ils ont ... images.
3. Dans un seau à lait, le fermier verse 6 *l*, puis 9 *l* de lait. Quelle quantité de lait le seau contient-il?
4. Traçons une ligne de 3 *cm*. Prolongeons-la de 9 *cm*. La ligne mesure ainsi ... *cm*.

IV. Exercices écrits : Comptons les additions suivantes.

5.

105 *F*	128 billes	289 *l*	187 *m*	229
+ 99 *F*	+ 179 billes	+ 189 *l*	+ 99 *m*	+ 199
= ... *F*	= ... billes	= ... *l*	= ... *m*	= ...

6. 84 *l* + 79 *l* = ; 123 *m* + 79 *m* = ; 129 *F* + 89 *F* = ; 209 *cm* + 187 *cm*
7. 124 + 54 + 19 = ; 72 + 34 + 29 = ; 202 + 66 + 39 = ; 141 + 39 + 99
8. 319 + 40 + 69 = ; 163 + 39 + 92 = ; 184 + 16 + 29 = ; 203 + 191 + 19

AJOUTER 9 A UN NOMBRE DE 2 CHIFFRES



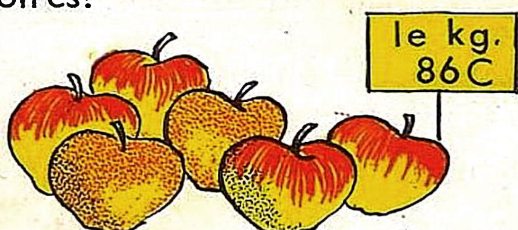
I. Révision : *Comptons par 10 de 11 à 61 ; de 12 à 72 de 13 à 93.*

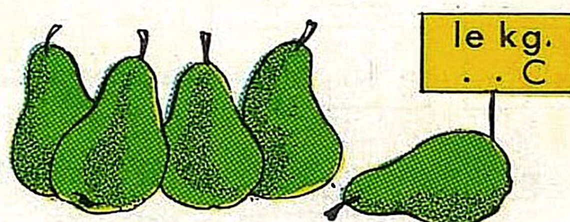
II. Ajoutons 9 à 1 nombre de 2 chiffres : 9 = 10 — 1

11 + 9 = 21 — 1 = 20	36 + 9 = 46 — 1 = 45
12 + 9 = 22 — 1 = 21	37 + 9 = 47 — 1 = 46
13 + 9 = 23 — 1 = 22	38 + 9 = 48 — 1 = 47
14 + 9 = 24 — 1 = 23	39 + 9 = 49 — 1 = 48
15 + 9 = 25 — 1 = 24	40 + 9 = 50 — 1 = 49

III. Exercices oraux :

1. Comptons par 9 de 0 à 36 ; de 1 à 46 ; de 2 à 56.
2. Pierre a un sac de 58 billes. Jean, qui a 9 billes de plus que Pierre, a dans son sac .... billes.
3. Un marchand de fruits vend des pommes à 86 centimes le kilogramme et des poires, 9 c de plus au kilogramme. Quel prix doit-il afficher pour les poires?





4. Dans le réservoir de l'auto il restait 9 *l* d'essence. Le conducteur en prend 35 *l* à une pompe. Quelle quantité d'essence y a-t-il maintenant dans le réservoir?

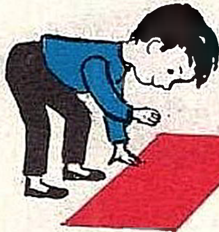
IV. Exercices écrits :

5. Comptons par 9 de 14 à 86 ; de 23 à 95 ; de 17 à 89.
6. Effectuons :

206 *F*	247 *l*	149 *m*	207 *F*	358 *g*	113 *F*
+ 179 *F*	+ 89 *l*	+ 89 *m*	+ 169 *F*	+ 79 *g*	+ 189 *F*
= .... *F*	= .... *l*	= .... *m*	= .... *F*	= .... *g*	= .... *F*

Posons et effectuons :

7. 314 *F* + 89 *F* = ... ;	**8.** 178 *m* + 79 *m* = ... ;	**9.** 349 *F* + 79 *F* = ... ;
89 *g* + 109 *g* = ... ;	387 *l* + 19 *l* = ... ;	390 *g* + 89 *g* = ... ;
309 *F* + 129 *F* = ... ;	159 *m* + 209 *m* = ... ;	265 *m* + 109 *m* = ... ;



LE PÉRIMÈTRE DU RECTANGLE

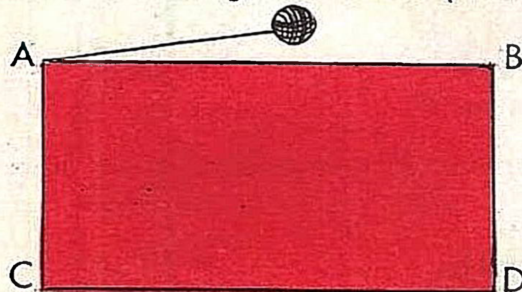


I. Révision : *Ajouter 9 à 21, 17, 32, 35, 22, 84, 68, 76, 59, 23.*

II. Le périmètre du rectangle :

Le périmètre du rectangle c'est la longueur du tour du rectangle. On dit aussi le pourtour.

1. Mesurons avec une ficelle le périmètre du tableau rectangulaire.
Mesurons le périmètre d'un rectangle en carton (25 *cm* sur 11 *cm*).



Étendons la ficelle et mesurons-la.

Le périmètre mesure .... cm

2. Le périmètre du rectangle est : 25 *cm* + 25 *cm* + 11 *cm* + 11 *cm*.
ou, en suivant le tour : 25 *cm* + 11 *cm* + 25 *cm* + 11 *cm*.

On calcule le périmètre du rectangle en additionnant :

La longueur + la largeur + la longueur + la largeur.

III. Exercices.

3. Découpons un rectangle et calculons son périmètre.

4. Traçons sur une feuille de papier un rectangle de 10 *cm* de longueur et 7 *cm* de largeur. Calculons son périmètre.

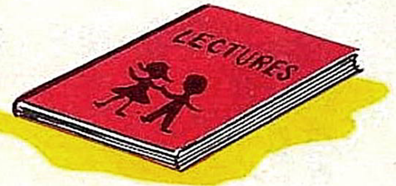
5. Calculons les périmètres correspondant aux dimensions ci-dessous :

longueur :	50 *cm*	108 *m*	87 *m*
largeur :	24 *cm*	46 *m*	32 *m*
périmètre :	.... *cm*	.... *m*	.... *m*

6. Un jardin rectangulaire mesure 4 *dam* et 6 *m* de longueur et 24 *m* de largeur. Quelle longueur de grillage faut-il pour l'entourer? Donnons la réponse en *m*.



RETRANCHER 9



I. Révision : *Effectuons:* 3 + 9, 2 + 9, 5 + 9, 1 + 9,
7 + 9, 6 + 9, 8 + 9, 4 + 9, 9 + 9.

II. Retranchons 9.

0 + 9 = 9
9 — 9 = 0

1 + 9 = 10
10 — 9 = 1

2 + 9 = 11
11 — 9 = 2

3 + 9 = 12
12 — 9 = 3

4 + 9 = 13
13 — 9 = 4

5 + 9 = 14
14 — 9 = 5

6 + 9 = 15
15 — 9 = 6

7 + 9 = 16
16 — 9 = 7

8 + 9 = 17
17 — 9 = 8

9 + 9 = 18
18 — 9 = 9

10 + 9 = 19
19 — 9 = 10

Apprenons : 9 ôtés de : 11, 13, 9, 15, 10, 14, 18, 17, 16, 19.
il reste : ... ...

III. Exercices oraux.

1. Retrancher 9 *F* de : 110 *F*, 217 *F*, 329 *F*, 415 *F*, 213 *F*, 136 *F*, 312 *F*, 114 *F*.
2. Au dernier classement Alain avait obtenu 103 points et Pierre 9 points de moins qu'Alain. Combien de points Pierre avait-il?
3. L'école de filles reçoit 318 élèves et l'école de garçons 279 élèves. L'école de filles reçoit .... élèves de plus que l'école de garçons.

IV. Exercices écrits : Effectuons :

4.

460	245	317	138	321
— 189	— 12	— 289	— 96	— 185
= ...	= ...	= ...	= ...	= ...

5. 307 — 197 = ... ; 400 — 389 = ... ; 730 — 192 = ... ; 275 — 159 = ... ;



LA MONTRE. L'HEURE



I. Révision : *Table de soustraction de 9.*

II. Quelle heure est-il ?

1. Les heures :


1 heure


6 heures


9 heures


12 heures

La grande aiguille est sur 12 et la petite aiguille indique l'heure.

2. La demi-heure.


1 heure et demie


Quelle heure est-il ?


Quelle heure est-il ?


Quelle heure est-il ?

3. Les minutes : Observons les petites divisions du cadran. Combien y a-t-il de divisions? Le temps mis par la grande aiguille pour parcourir une de ces divisions est 1 minute.

1 heure = 60 minutes


2 h 5 minutes


?


?


?

III. Exercices.

4. Lisons l'heure, puis plaçons les aiguilles pour marquer 2 h 45 mn; 7 h 10 mn.

5. Il est exactement 9 *h* 30 *mn*, mais ma montre indique 9 *h* 25 *mn*. Elle .... de ....

6. L'horloge de la classe marque 10 *h* 20 *mn* alors qu'il est 10 *h* 15 *mn*. Elle .... de ....

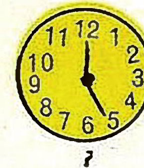
7. Il est 9 *h* 50 *mn*. La récréation aura lieu dans

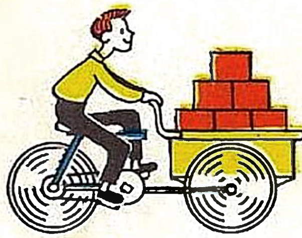
8. Dessinons les cadrans et écrivons l'heure.


?

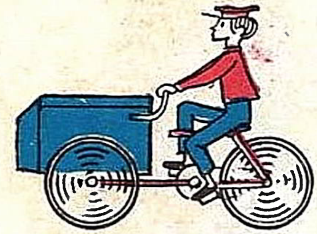

?


?


?



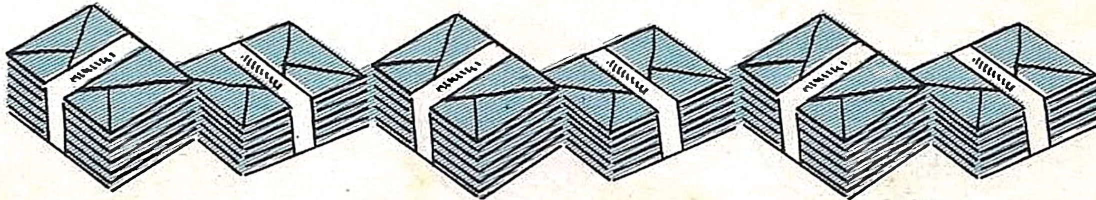
MULTIPLIER PAR 6



I. Révision : *Comptons par 6 de 0 à 60.*

II. De l'addition à la multiplication.

Un paquet contient 25 enveloppes. 6 paquets contiennent ....



$$\begin{array}{r} 25\text{ C.} \\ \times \quad 6 \\ \hline 150\text{ C} \end{array}$$

III. Table de multiplication par 6.

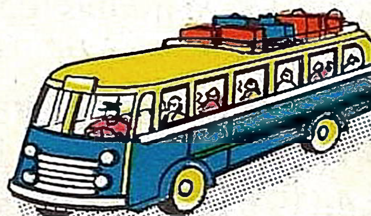
6 fois 1 = 6	6 fois 6 = 36	1 fois 6 = 6	6 fois 6 = 36
6 fois 2 = 12	6 fois 7 = 42	2 fois 6 = 12	7 fois 6 = 42
6 fois 3 = 18	6 fois 8 = 48	3 fois 6 = 18	8 fois 6 = 48
6 fois 4 = 24	6 fois 9 = 54	4 fois 6 = 24	9 fois 6 = 54
6 fois 5 = 30	6 fois 10 = 60	5 fois 6 = 30	10 fois 6 = 60

IV. Multiplication par 6.

on compte :	52 *m* × 6	65 *g* × 6	68 *F* × 6	80 *cm* × 6
on écrit :	= .... *m*	= .... *g*	= .... *F*	= .... *cm*

V. Exercices oraux :

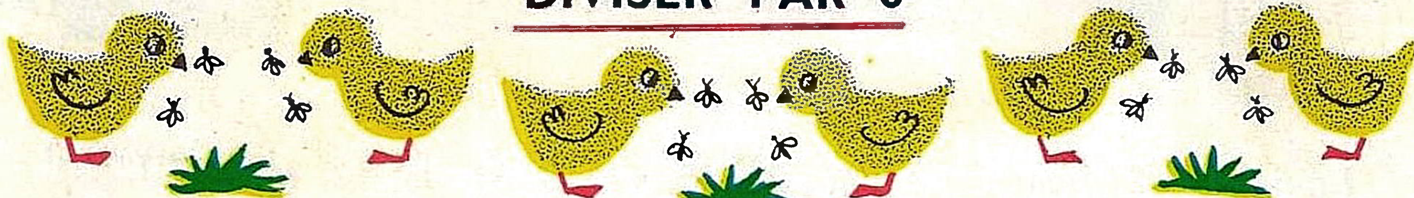
1. Papa travaille 6 jours par semaine. Pendant combien de jours travaille-t-il en 4 semaines? en 6 semaines?
2. Un livreur transporte sur son triporteur 6 caisses de 26 *kg* chacune. Quel poids transporte-t-il?
3. De Paris à Versailles, il y a 30 kilomètres. Un car fait trois fois le voyage aller et retour. Quelle distance le car parcourt-il en une journée?



VI. Exercices écrits : Multiplions par 6 : posons et effectuons l'opération.

4.	49 *F*	75 *l*	67 *m*	70 *g*	28 *F*
5.	37 *F*	65 *l*	68 *m*	80 *g*	43 *F*
6.	41 *F*	55 *l*	72 *m*	60 *g*	46 *F*
7.	26 *F*	45 *l*	39 *m*	57 *g*	69 *F*

DIVISER PAR 6



I. Révision : *Table de multiplication par 6.*

II. De la multiplication à la division :

6 fers électriques coûtent 270 *F*. Combien coûte 1 fer électrique?



6 fois le prix d'un fer électrique = 270 *F*

... *F* × 6 = 270 *F*

Un fer électrique coûte : 270 *F* : 6 = ... *F*

270 *F*	6
30	45 *F*
0	



III. Pour effectuer la division on utilise la table de multiplication par 6.

6 = 1 fois 6
7 = 1 fois 6 + 1
8 = 1 fois 6 + 2
9 = 1 fois 6 + 3
10 = 1 fois 6 + 4
11 = 1 fois 6 + 5

12 = 2 fois 6
18 = 3 fois 6
24 = 4 fois 6
30 = 5 fois 6
36 = 6 fois 6
42 = 7 fois 6

48 = 8 fois 6
49 = 8 fois 6 + 1
50 = 8 fois 6 + 2
51 = 8 fois 6 + 3
52 = 8 fois 6 + 4
53 = 8 fois 6 + 5

IV. Divisons par 6.

306 *F*	6
06	51 *F*
0	

438 *F*	6
18	73 *F*
0	

243 *F*	6
03	40 *F*
3	

480 *F*	6
00	80 *F*
0	

V. Exercices oraux et écrits.

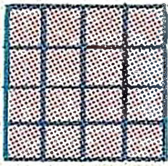
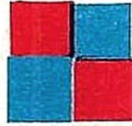
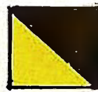
1. Les 468 élèves d'une école sont partagés en 6 groupes égaux pour aller au cinéma. Combien y a-t-il d'élèves dans chaque groupe?

2. 6 élèves ont mis en commun leurs billes. Après la partie ils possèdent 444 billes. Combien revient-il de billes à chacun ?

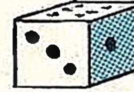
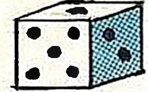
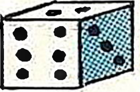
3. Quel est le nombre de la table de multiplication par 6 qui est placé avant :
14? 35? 21? 37? 44? 28? 51? 58?

4. Divisons par 6 :

306 *F*	450 *l*	423 *m*	420 *g*
426 *F*	282 *l*	365 *m*	300 *g*
366 *F*	330 *l*	485 *m*	480 *g*

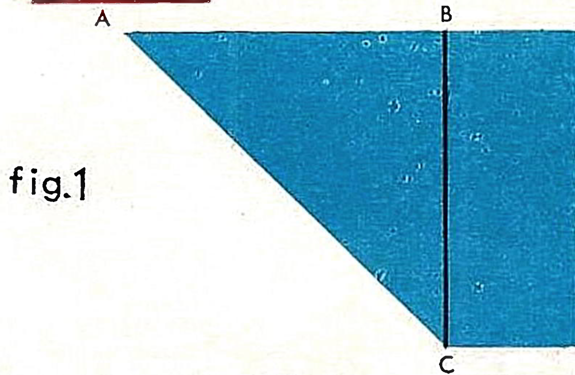




LE CARRÉ

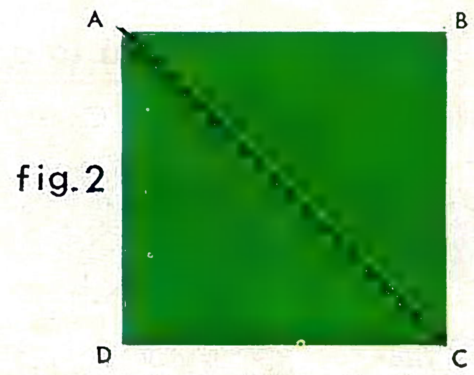




I. Révision : *Divisons par 6 : 60, 24, 30, 42, 18, 54, 36, 12, 48.*

II. Le carré.



Plions suivant AC - BC. Découpons suivant BC.

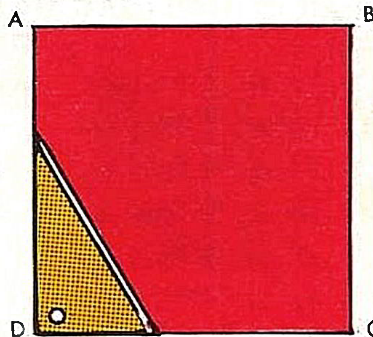


Déplions : Nouvelle figure.

Observons un carré de 9 *cm* de côté.

1. 4 angles droits.

Vérifions avec l'équerre les 4 angles de la figure.



2. 4 côtés égaux.

Mesurons les côtés.

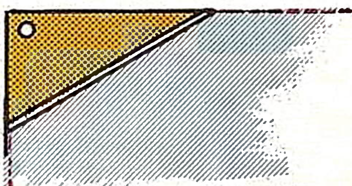
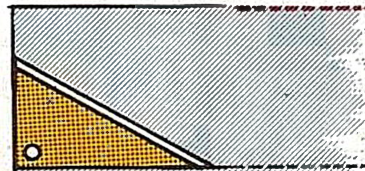
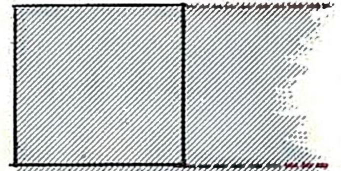
AB = 9 *cm* BC = 9 *cm*
CD = 9 *cm* DA = 9 *cm*

Un carré a 4 angles droits et 4 côtés égaux Cherchons dans la classe des objets ayant la forme d'un carré. Vérifions.

III. Exercices.

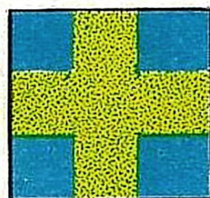
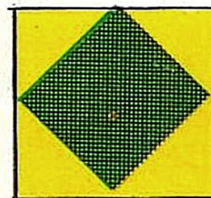
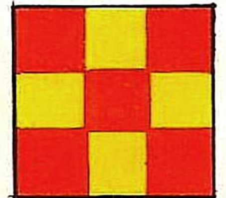
1. Traçons sur une feuille quadrillée un carré de 5 *cm* de côté.

2. Traçons avec un double décimètre et une équerre un carré de 6 *cm* de côté.

3. Traçons par pliage et découpons un carré de 8 *cm* de côté (fig. 1).

4. Frises.

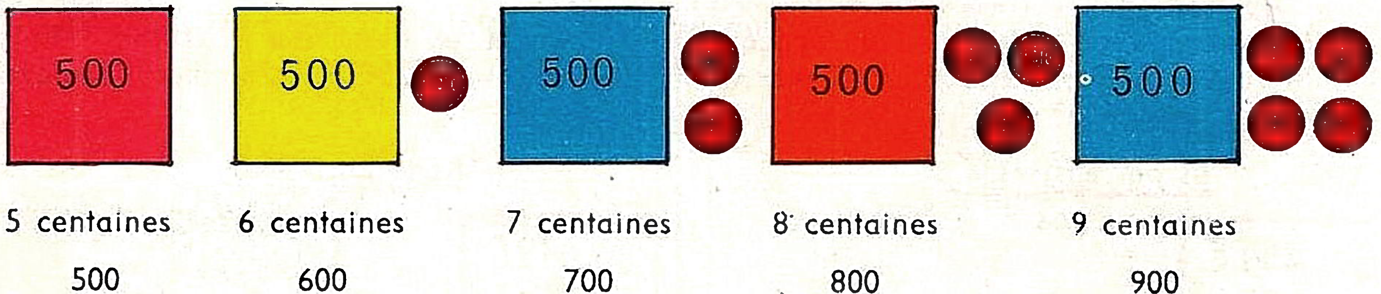
500 F

LES NOMBRES DE 500 à 999

1000 F —1 F

I. Révision : *Divisons par 6 : 24, 42, 17, 23, 52, 38, 46, 28, 34, 25.*

II. Les centaines.



III. Les nombres de 500 à 999.

centaines	dizaines	francs
500		1

501 F

centaines	dizaines	francs
500	10	

510 F

centaines	dizaines	francs
500	10 10 10 10	1 1

542 F

Ces nombres s'écrivent avec 3 chiffres

centaines	dizaines	francs
6	0	3
9	9	9

IV. Exercices oraux et écrits.

1. Lisons les nombres : 671, 709, 79, 840, 84, 792, 901.

2. Écrivons les nombres : six cent onze; six cent neuf, soixante-neuf; neuf cent neuf, sept cent dix-huit, huit cent soixante-cinq, neuf cent quatre-vingt-huit.

3. Avec des billets et des pièces formons les sommes : 608 *F*, 68 *F*, 780 *F*, 78 *F*.

4. Quelle est la somme formée avec : 6 billets de 100 *F* et 4 billets de 10 *F*; 7 billets de 100 *F* et 6 *F*; 8 billets de 100 *F*; 2 billets de 10 *F* et 9 *F*?

5. Quel est le chiffre des dizaines, des centaines, des unités dans :
524? 696? 738? 785? 829? 857? 943? 976?

6. Qu'indiquent le 4 dans 845 *F*? le 6 dans 726*F*? le 5 dans 590 *F*?

7. Posons et effectuons :
460 *m* + 275 *m*; 135 *F* × 6; 900 *m* — 146 *m*; 858 *hl* : 6; 806 *m* — 435 *m*.




SOUSTRACTION




Nombres inférieurs à 1 000

I. Révision : *Tables de soustraction de 8 et de 9.*

II. De l'addition à la soustraction.

1. Marcel et René comptent leur argent. Marcel a 254 *F* et René 395 *F*. Combien ont-ils ensemble?

Ils ont ensemble :

254 *F* + 395 *F* = ...

$$\begin{array}{r} 254\,F \\ +\ 395\,F \\ \hline =\ 649\,F \end{array}$$

Additionnons et vérifions le résultat.

2. Marcel et René ont ensemble 649 *F* Marcel a 254 *F*. Combien possède René?

René possède :

649 *F* — 254 *F* = ...

$$\begin{array}{r} 649\,F \\ -\ 254\,F \\ \hline =\ 395\,F \end{array}$$

Retranchons et vérifions le résultat.

III. La soustraction : Posons convenablement l'opération.

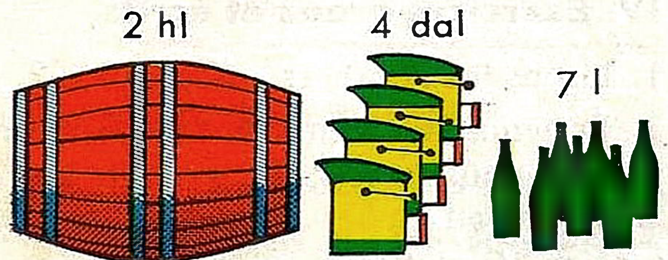
$$\begin{array}{r} 594 \\ -\ 345 \\ \hline = \ldots\ldots \end{array} \qquad \begin{array}{r} 584 \\ -\ \ 72 \\ \hline = \ldots\ldots \end{array} \qquad \begin{array}{r} 579 \\ -\ \ \ 2 \\ \hline = \ldots\ldots \end{array}$$

IV. Exercices oraux.

1. Un boulanger part le matin avec 650 kilogrammes de pain; il revient avec 28 kilogrammes. Combien de kilogrammes de pain a-t-il vendus ?

2. Dans une école il y a 685 élèves inscrits; 37 sont absents. Quel est le nombre des présents?

3. D'un tonneau contenant 2 *hl* de vin on retire 4 *dal* et 7 *l*. Combien de litres de vin reste-t-il dans le tonneau?



V. Exercices écrits : Posons et effectuons les soustractions suivantes :

4. 888 — 359 = ; 947 — 359 = ; 785 — 359 = ; 947 — 48 = ; 807 — 290 =

5. 752 — 96 = ; 882 — 8 = ; 956 — 396 = ; 900 — 95 = ; 740 — 189 =

6. Copions et complétons :

$$\begin{array}{r} 800 \\ -\ \ldots\ldots \\ \hline = \ldots\ldots \end{array}$$

Une marchande d'œufs emporte 800 œufs au marché. Elle en vend 645. Combien en rapporte-t-elle?

La marchande rapporte :

800 œufs — ...... = ... œufs



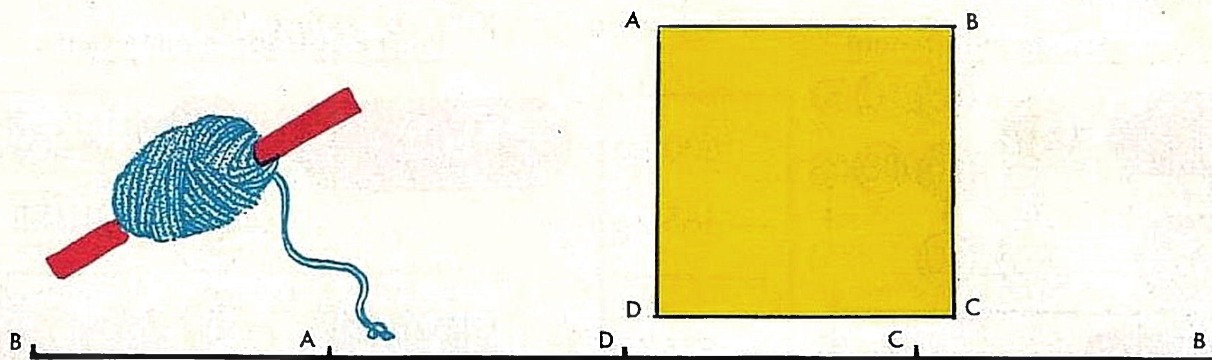
PÉRIMÈTRE DU CARRÉ



I. Révision : *Table de multiplication par 4.*

II. Le périmètre du carré.

1. Mesurons avec une ficelle le périmètre d'un carton carré de 21 *cm* de côté.



Étendons la ficelle. Mesurons. Le périmètre du carré mesure 84 *cm*.

2. Calculons le **périmètre** du carré. C'est la longueur totale des 4 côtés.

21 *cm* + 21 *cm* + 21 *cm* + 21 *cm* = 84 *cm*, ou mieux : 21 *cm* × 4 = 84 *cm*.

On calcule le périmètre du carré en multipliant par 4 la longueur d'un côté.

III. Exercices.

3. Mesurons le côté d'un carré découpé. Calculons le périmètre du carré.

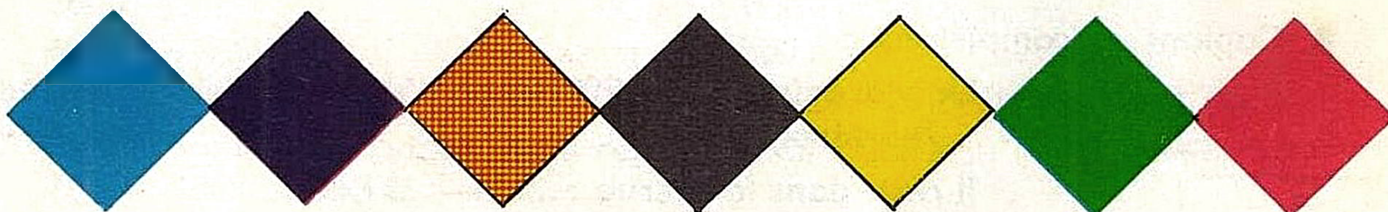
4. Complétons le tableau suivant :

Côté du carré	23 *m*	78 *m*	180 *m*	175 *m*	206 *m*
Périmètre	... *m*	... *m*	... *m*	... *m*	... *m*

5. Quelle longueur de dentelle faut-il pour border un oreiller carré de 34 *cm* de côté?

6. Maman a acheté 96 *cm* de dentelle pour border un napperon carré. Combien mesure le côté du napperon ?

7. Reproduisons et colorions la frise ci-dessous.





ADDITIONS ET SOUSTRACTIONS

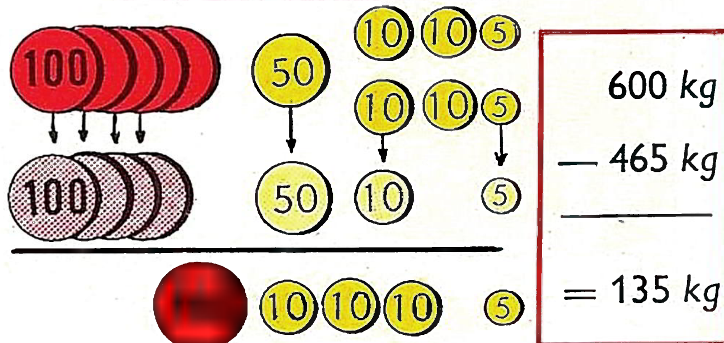


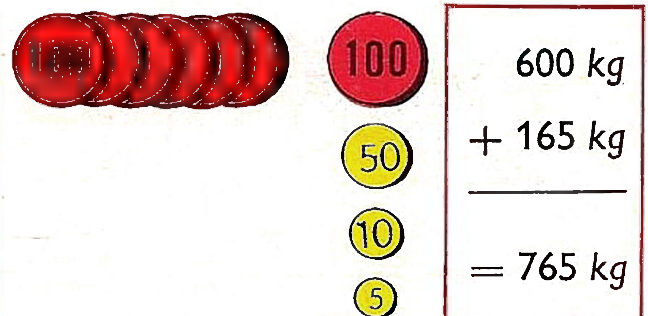
Nombres inférieurs à 1 000

I. Révision : *Tables d'addition et de soustraction de 7, 8, 9.*

II. Jean et Pierre récoltent chacun 600 kilogrammes de pommes. Jean en vend 465 kilogrammes. Pierre en achète 165 kilogrammes. Quel poids de pommes chacun possède-t-il maintenant?

Jean possède maintenant : | Pierre possède maintenant :





III. Exercices oraux.

1. Un rôti pèse 9 *hg*. Maman en coupe un morceau de 550 *g*. Quel est en grammes le poids du morceau qui reste?

2. La distance de Paris à Marseille est 776 kilomètres. Jean et son père parcourent le premier jour 565 kilomètres. Quelle distance leur reste-t-il à parcourir pour arriver à Marseille?

3. Dans une plantation il y a 315 poiriers, 355 pommiers et 228 cerisiers. Combien y a-t-il d'arbres fruitiers?

4. L'an dernier Gérard a cueilli 452 pommes. Pierre en a cueilli 68 de plus. Combien de pommes Pierre a-t-il cueillies? Combien, ensemble, les 2 enfants ont-ils cueilli de pommes ?

IV. Exercices écrits : posons et effectuons :

5. 375 + 252 = ... ; 825 — 425 = ... ; 952 — 636 = ... ; 873 — 458 = ...

6. 752 + 85 + 9 = ... ; 646 + 90 + 95 = ... ; 42 + 457 + 58 = ...

7. Après avoir transformé en : *m*, *l*, *g*, additionnons :

2 *hm* 4 *m* et 656 *m* = ... ; 3 *hl* 2 *dal* et 657 *l* = ... ; 720 *g* et 2 *hg* = ...
842 *m* et 4 *dam* = ... ; 642 *l* et 3 *hl* 4 *dal* = ... ; 650 *g* et 3 *hg* = ...

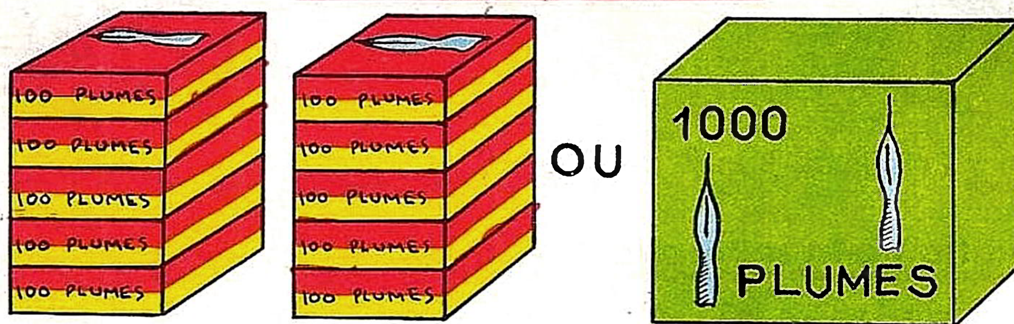
8. Copions et complétons :

...... *l*
— ...... *l*
= ...... *l*

Un garagiste avait 900 litres d'essence. Il en a vendu 765 litres.

Il reste dans la citerne : .... *l* — .... *l* = ... *l*.

LE NOMBRE MILLE



10 boîtes de 100 plumes

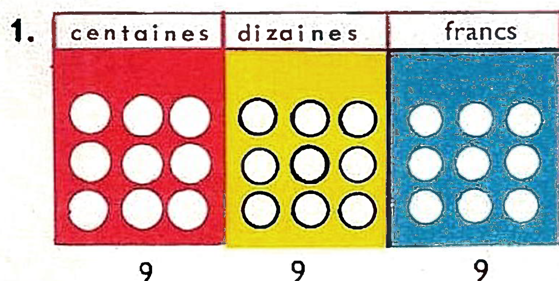
I. Révision:

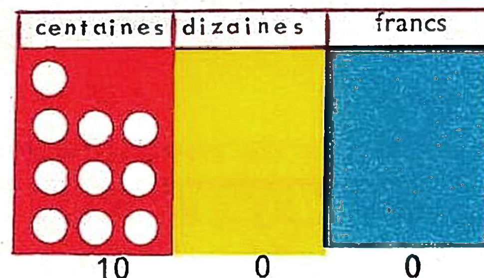
7 + ... = 10   9 + ... = 10   60 + ... = 100

30 + ... = 100   93 + ... = 100   99 + ... = 100

II. Mille francs.

1.





En ajoutant 1 *F* à 999 *F* on obtient 10 centaines de *F* ou mille *F*.

2.



10 billets de 100 *F* =



10 centaines = 1000

III. Exercices oraux et écrits :

3. Un marchand reçoit 1000 savonnettes dans 2 caisses. Une caisse contient 600 savonnettes. Combien de savonnettes contient la deuxième caisse?

4. Combien de paquets de 100 enveloppes faut-il acheter pour avoir 1 000 enveloppes?

5. Le compteur du taxi marque 901 kilomètres. Combien de kilomètres le taxi doit-il parcourir pour que le compteur marque 1 000 kilomètres?

6.

8 centaines de F + ... F = ... F	1 000 F — 9 centaines de F = ... F
500 F + 500 *F* = ... *F*	1 000 *F* = 200 *F* + ... *F*
300 *F* + ... *F* = 1 000 *F*	1 000 m — 100 m = ... *m*
600 *m* + 400 *m* = ... *m*	700 *F* + ... *F* = 1 000 *F*
5 centaines de *m* + ... *m* = 1 000 *m*	1 000 *m* — 6 centaines de *m* = ... *m*

7. Quelle somme obtient-on si on retranche de 1 000 *F* : 1 *F*? 10 *F*? 20 *F*? 70 *F*? 90 *F* ? 100 *F*?



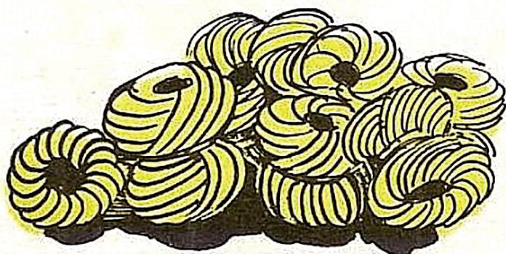
MULTIPLIER PAR 7



I. Révision : *Comptons par 7 de 0 à 70.*

II. De l'addition à la multiplication :

Une pelote de ficelle mesure 135 *m*. Combien mesurent 7 pelotes de ficelle?



7 pelotes de ficelle mesurent :

135 *m* + 135 *m* + 135 *m* + 135 *m* + 135 *m* + 135 *m* + 135 *m* ou mieux :

$$\begin{array}{r} 135\ m \\ \times \quad 7\ m \\ \hline 945\ m \end{array}$$

III. Table de multiplication par 7

7 fois 1 = 7	7 fois 6 = 42	1 fois 7 = 7	6 fois 7 = 42
7 fois 2 = 14	7 fois 7 = 49	2 fois 7 = 14	7 fois 7 = 49
7 fois 3 = 21	7 fois 8 = 56	3 fois 7 = 21	8 fois 7 = 56
7 fois 4 = 28	7 fois 9 = 63	4 fois 7 = 28	9 fois 7 = 63
7 fois 5 = 35	7 fois 10 = 70	5 fois 7 = 35	10 fois 7 = 70

IV. Multiplication par 7.

On compte	124 *F* × 7	108 *F* × 7	126 *F* × 7	130 *F* × 7	137 *F* × 7
On écrit	= ... *F*	= ... *F*	= ... *F*	= ... *F*	= ... *F*

V. Exercices oraux et écrits :

1. Un épicier reçoit 52 litres de lait par jour. Combien de litres de lait reçoit-il en une semaine?
2. La piste du stade mesure 1 *hm* 2 *dam*. En faisant 7 tours de piste, Alain parcourt ... *m*.
3. 7 automobilistes prennent chacun 35 *l* d'essence à une pompe. Combien de litres d'essence ont été vendus ?
4. Une barre de fer pèse 128 kilogrammes. Quel est le poids total de 7 barres?
5. Posons et effectuons les multiplications par 7 des nombres suivants :

85 *F*	114 *l*	104 *m*	110 *g*	78 *F*
76 *F*	126 *l*	106 *m*	120 *g*	92 *F*
49 *F*	135 *l*	109 *m*	130 *g*	65 *F*
62 *F*	142 *l*	105 *m*	140 *g*	57 *F*



DIVISION PAR 7



I. Révision : *Table de multiplication par 7.*

II. De la multiplication à la division :

Avec les 210 litres de vin, on a empli les 7 tonnelets. Quelle est la contenance d'un tonnelet?





7 fois la contenance d'un tonnelet=210*l*

.... *l* × 7 = 210 *l*

Contenance d'un tonnelet :

210 *l* : 7 = 30 *l*.

210 *l*	7
00	30 *l*
0	

III. Pour effectuer la division on utilise la table de multiplication par 7.

7 = 1 fois 7	14 = 2 fois 7	21 = 3 fois 7
8 = 1 fois 7 + 1	15 = 2 fois 7 + 1	28 = 4 fois 7
9 = 1 fois 7 + 2	16 = 2 fois 7 + 2	35 = 5 fois 7
10 = 1 fois 7 + 3	17 = 2 fois 7 + 3	42 = 6 fois 7
11 = 1 fois 7 + 4	18 = 2 fois 7 + 4	49 = 7 fois 7
12 = 1 fois 7 + 5	19 = 2 fois 7 + 5	56 = 8 fois 7
13 = 1 fois 7 + 6	20 = 2 fois 7 + 6	63 = 9 fois 7

IV. Divisons par 7 :

357 875 595 728 630

V. Exercices oraux et écrits.

1. Quel est le nombre qui, dans la table de multiplication par 7, est avant :

37? 45? 65? 31? 29? 17? 41? 57? 48?

2. Un fermier a récolté 672 gerbes de blé. Pour les amener dans sa grange, il a fait 7 voyages. Combien de gerbes a-t-il amenées par voyage?

3. Un train rapide parcourt 665 kilomètres en 7 heures. Combien de kilomètres parcourt-il en 1 heure?

4. Divisons par 7 chacun des nombres suivants :

427 *F*	826 *g*	294 *l*	354 *m*	360	497 *F*
287 *F*	948 *g*	378 *l*	493 *m*	490	455 *m*
567 *F*	705 *g*	539 *l*	425 *m*	350	420 *g*



LE CALENDRIER



L'année. Les mois. Les semaines. Les jours

I. Révision : *Multiplions par 7 :* 5, 7, 8, 3, 9, 2, 6, 4.

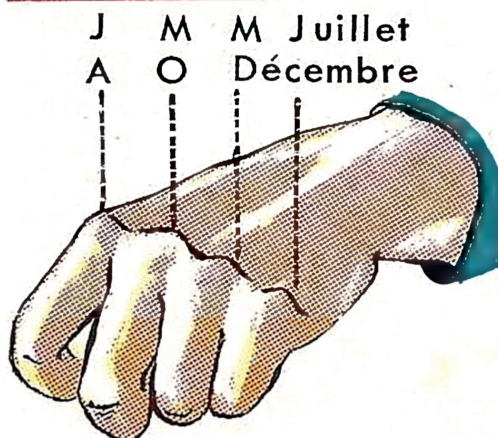
II. Les jours : Aujourd'hui : Lisons la date au tableau. Quel jour étions-nous hier? avant-hier? Quel jour serons-nous demain? après demain?

Chaque jour de la semaine a un nom différent. Quels sont ces jours? Combien y a-t-il de jours dans la semaine?

1 semaine = 7 jours						
Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche

Combien de jours séparent chaque lundi? Chaque jeudi?

III. Les mois.



Quels sont leurs noms? Combien y a-t-il de mois dans l'année?

Quels sont les mois de 30 jours? Ceux de 31 jours? Combien le mois de février a-t-il de jours?

IV. L'année : Combien y a-t-il de jours cette année?

Calculons et comptons le nombre de semaines.

En 1956 l'année comptait 366 jours; le mois de février, 29 jours. Il en sera de même tous les 4 ans : en 1960, 1964, 1968, etc.

1 année ordinaire = 12 mois = 52 semaines = 365 jours

V. Exercices.

1. Combien de jours se sont écoulés depuis le 1er janvier? Combien de jours s'écouleront jusqu'au 31 décembre? Combien de jours nous séparent de Pâques?
2. Si le 5 janvier est un lundi, quelles seront les dates des 3 lundis suivants? Quel jour sera le 1er février? le 8 février? le 15 février?
3. Combien y a-t-il de dimanches dans l'année si le 1er jour est un dimanche?
4. Combien y a-t-il de jours dans 2 semaines? 4 semaines? 5 semaines?



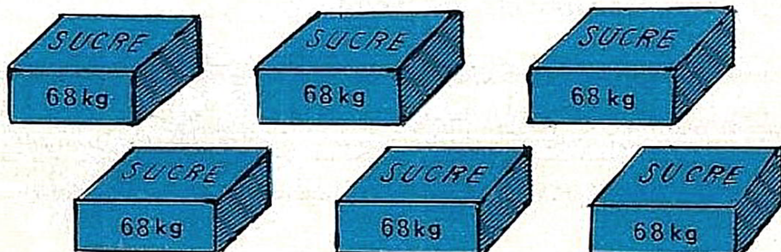
MULTIPLICATIONS ET DIVISIONS



I. Révision : *Divisons par 7 les 70 premiers nombres.*

II. Poids de l'unité et poids total.

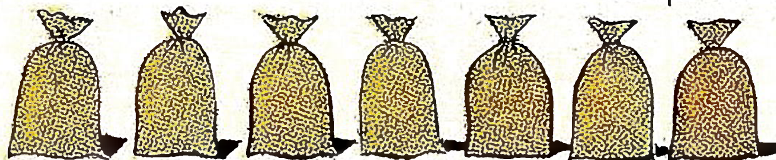
1. Une caisse pleine de sucre pèse 68 *kg*. Quel est le poids de 6 caisses semblables?



Le poids de 6 caisses est :

$$\begin{array}{r} 68\ kg \\ \times\quad 6 \\ \hline 408\ kg \end{array}$$

2. 7 sacs égaux pleins de farine pèsent ensemble 595 kilogrammes. Quel est le poids d'un sac?



595 kilogrammes

Le poids d'un sac est :

595 *kg*	7
35	85 *kg*
0	

III. Exercices oraux :

1. Calculons le poids de 5 sacs de farine pesant chacun 75 kilogrammes.

2. 6 paquets de cigarettes pèsent ensemble 300 *g*. Quel est le poids d'un paquet?

3. Un sachet de bonbons pèse 1 *hg* 2 *dag*. Combien de grammes pèsent 1 sachet? 7 sachets?

4. Pour peser 6 savonnettes, je mets un poids de 5 *hg*, un poids de 2 *dag* et un poids de 2 *g*. Combien de grammes pèse une savonnette?

IV. Exercices écrits.

5. Multiplions par 5, puis par 6 chacun des nombres : 132, 148, 154, 86, 75

6. Multiplions par 4, puis par 7 chacun des nombres : 108, 96, 84, 63, 106.

7. Divisons par 5, puis par 6 : 400, 800, 742, 685, 898.

8. Divisons par 4, puis par 7 : 400, 480, 656, 808, 792.

9. Copions et complétons : Sur une camionnette on charge 7 sacs de blé pesant chacun 65 kilogrammes. Quel poids de blé la camionnette transporte-t-elle?

$$\begin{array}{r} 65\ kg \\ \times\ \ldots\ldots \\ \hline =\ \ldots\ldots \end{array}$$

La camionnette transporte :
65 kilogrammes × ...... = ... kilogrammes de blé.



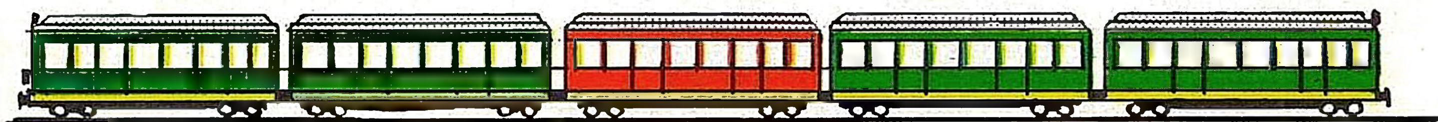
LES 4 OPÉRATIONS



I. Révision : *Tables d'addition de 8 et 9.*

II. Choix d'une opération :

1. Une rame de métro, à Paris, comprend 5 voitures pouvant contenir chacune 146 voyageurs. Combien la rame peut-elle transporter de voyageurs?



146 voyageurs + 146 voyageurs + 146 voyageurs + 146 voyageurs + 146 voyageurs

ou mieux : **146 voyageurs × 5 = 730 voyageurs.**

La multiplication est plus rapide qu'une addition de mêmes nombres.

2. Dans un wagon de métro il y a 146 voyageurs; 48 sont assis. Combien y a-t-il de voyageurs debout?

Le nombre de voyageurs debout est :

146 voyageurs — 48 voyageurs = 98 voyageurs.

3. 635 voyageurs sont sur le quai du métro. Ils se partagent en 5 groupes égaux pour monter dans 5 wagons vides. Combien y aura-t-il de voyageurs dans chaque wagon?

Il y aura dans chaque wagon : **635 voyageurs : 5 = 127 voyageurs.**

III. Exercices oraux.

4. Une rame de métro qui transporte 642 voyageurs s'arrête à la station « République ». 348 voyageurs descendent. Combien reste-t-il de voyageurs dans la rame?

5. A la même station, 156 voyageurs montent dans le métro. Avec combien de voyageurs repart la rame?

6. Au départ de la tête de ligne une rame part avec 117 voyageurs; 52 montent à chacune des 4 stations suivantes. Combien la rame contient-elle de voyageurs en quittant la 5e station?

7. 656 voyageurs d'une rame vont visiter la Tour Eiffel. Ils se partagent en 4 groupes égaux. Combien y aura-t-il de visiteurs par groupe?

IV. Exercices écrits.

8. Multiplications : 126 × 7 ; 112 × 4 ; 96 × 5 ; 47 × 3

9. Divisions : 962 : 3 ; 800 : 7 ; 765 : 4 ; 305 : 5 .

10. Additions : 356 + 248 ; 746 + 96 ; 356 + 214 ; 600 + 359

11. Soustractions : 700 — 25 ; 800—192 ; 792 — 184 , 686 — 247

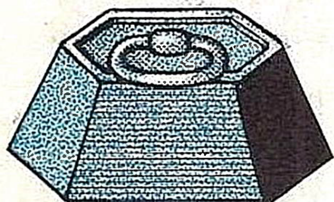


LE KILOGRAMME. LE KILOMÈTRE



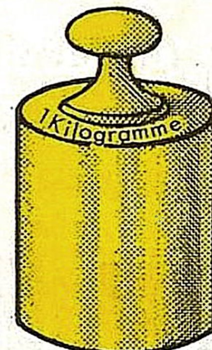
I. Révision : 20 *g* = ... *dag*; 240 *m* = ... *dam*; 300 *m* = ... *hm*; 400 *g* = ... *hg*.

II. Le kilogramme : (kg)



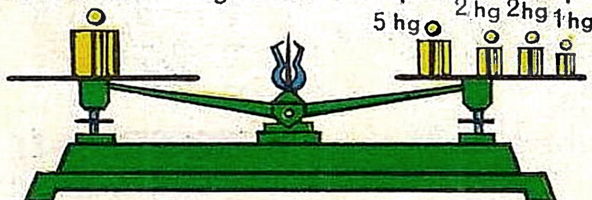
1 *kg* en fonte

Observons ces deux poids de 1 *kg*;
Quelles personnes s'en servent?
Pour peser quelles matières?

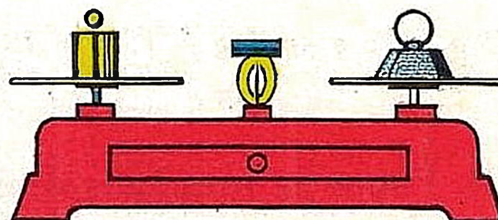


1 *kg* en laiton

1. Pesons 1 *kg* avec des poids marqués :

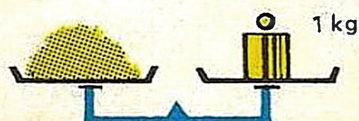


1 *kg* = 1 000 *g* = 10 *hg*

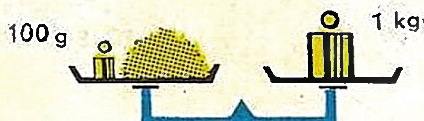


Les 2 poids de 1 *kg* s'équilibrent

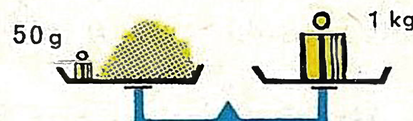
2. Pesons du sable :



Le sable pèse 1 *kg*

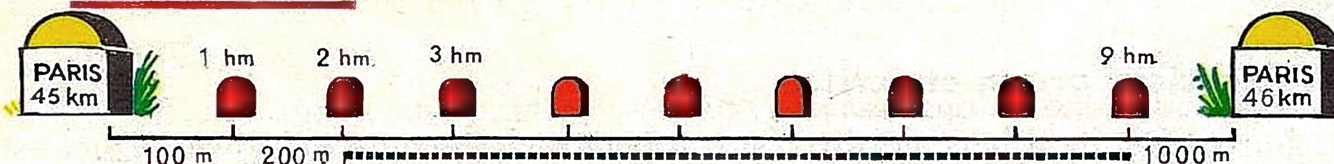


Le sable pèse .... *g*



Le sable pèse .... *g*

III. Le kilomètre : (km)



Comme 1 *kg* = 1 000 *g* = 10 *hg* — 1 *km* = 1 000 *m* = 10 *hm*

IV. Exercices.

1. 700 *m* + 300 *m* = ... *m* ou .... *km* ; 400 *m* + 600 *m* = ... *m* ou .... *km*
2. 8 *hm* + 2 *hm* = ... *hm* ou .... *km* ; 5 *hm* + 5 *hm* = ... *hm* ou .... *km*
3. 600 *g* + 400 *g* = ... *g* ou .... *kg* ; 200 *g* + 800 *g* = ... *g* ou .... *kg*
4. 1 *hg* + 9 *hg* = ... *hg* ou .... *kg* ; 7 *hg* + 3 *hg* = ... *hg* ou .... *kg*



MULTIPLIER PAR 8

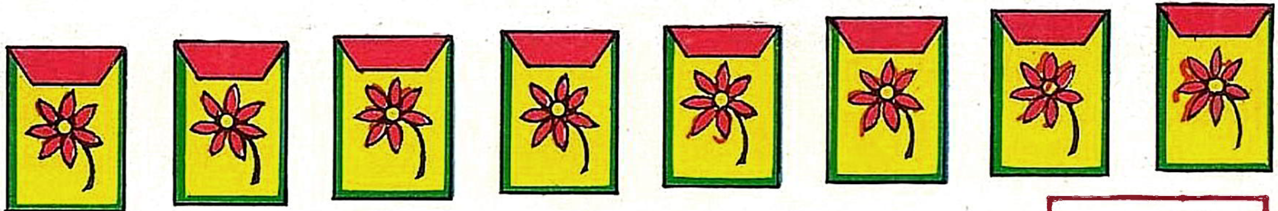


I. Révision : *Comptons par 8 de 0 à 80.*

II. De l'addition à la multiplication :

Quel est le poids total de 8 sachets de graines pesant chacun 75 *g*?

75 *g* 75 *g* 75 *g* 75 *g* 75 *g* 75 *g* 75 *g* 75 *g*



Le poids total des 8 sachets est :

75 *g* + 75 *g* + 75 *g* + 75 *g* + 75 *g* + 75 *g* + 75 *g* + 75 *g* = 600 *g*

ou 8 fois 75 *g* ou 75 *g* × 8 = 600 *g*

75 *g*
× 8
600 *g*

III. Table de multiplication par 8.

8 fois 1 = 8	8 fois 6 = 48	1 fois 8 = 8	6 fois 8 = 48
8 fois 2 = 16	8 fois 7 = 56	2 fois 8 = 16	7 fois 8 = 56
8 fois 3 = 24	8 fois 8 = 64	3 fois 8 = 24	8 fois 8 = 64
8 fois 4 = 32	8 fois 9 = 72	4 fois 8 = 32	9 fois 8 = 72
8 fois 5 = 40	8 fois 10 = 80	5 fois 8 = 40	10 fois 8 = 80

IV. Multiplication par 8.

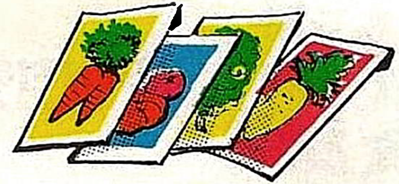
On compte...	124 *F*	106 *F*	120 *F*	87 *F*	98 *F*
	× 8	× 8	× 8	× 8	× 8
On écrit...	= .... *F*	= .... *F*	= .... *F*	= .... *F*	= .... *F*

V. Exercices oraux et écrits.

1. Sur la façade d'une maison il y a 8 fenêtres; chacune a 6 vitres. Quel est le nombre total de vitres?
2. Quelle distance parcourt un coureur qui fait 8 tours d'une piste de 1 *hm* et 2 *dam*?
3. Combien dépense un cultivateur qui achète 8 porcs à 95 *F* l'un?
4. Sur une camionnette il y a 8 sacs de sable pesant 85 *kg* chacun. Le poids total du sable est ... *kg*.
5. Multiplions par 8 : 81 *F*, 57 *l*, 123 *m*, 30 *g*, 78 *F*, 93 *l*, 102 *m*, 74 *g*



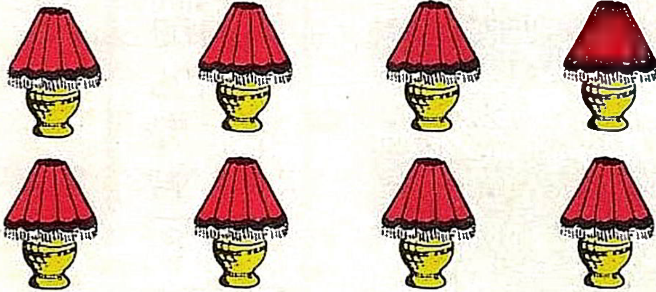
DIVISER PAR 8



I. Révision : *Table de multiplication par 8.*

II. De la multiplication à la division :

Ces 8 lampes valent en tout 360 *F*. Quel est le prix d'une lampe?



8 fois le prix d'une lampe = 360 *F*

... *F* × 8 = 360 *F*

Prix d'une lampe :
360 *F* : 8 = 45 *F*

360 *F*	8
40	45 *F*
0	

III. Pour effectuer la division on utilise la table de multiplication par 8.

8 = 1 fois 8
9 = 1 fois 8 + 1
10 = 1 fois 8 + 2
11 = 1 fois 8 + 3
12 = 1 fois 8 + 4

13 = 1 fois 8 + 5
14 = 1 fois 8 + 6
15 = 1 fois 8 + 7

16 = 2 fois 8
24 = 3 fois 8
32 = 4 fois 8
40 = 5 fois 8
48 = 6 fois 8

56 = 7 fois 8
64 = 8 fois 8
72 = 9 fois 8

IV. Division par 8 :

848 912 672 564 805

Posons les divisions. Écrivons les réponses.

V. Exercices oraux.

1. Quel est le nombre qui, dans la table de multiplication par 8, se trouve avant :

   36 ? 60 ? 21 ? 44 ? 76 ? 25 ? 67 ? 14 ?
2. Un rôti de 920 *g* est partagé entre 8 personnes. Combien pèse la part de chacun?
3. Lors d'une sortie champêtre, 344 élèves sont également répartis dans 8 cars. Quel est le nombre d'enfants dans chaque car?
4. 8 sachets contiennent ensemble 4 *hg* de graines. Quel poids de graines, en grammes, contiennent les 8 sachets ? 1 sachet ?

VI. Exercices écrits : Divisons par 8.

5.	328 cm	544 *l*	824 *kg*	920 *m*	400 *g*
6.	488 *cm*	424 *l*	832 *kg*	936 *m*	560 *g*
7.	648 *cm*	576 *l*	840 *kg*	944 *m*	720 *g*



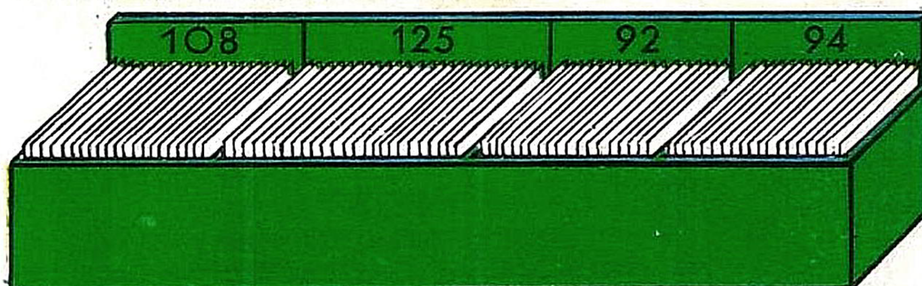
ADDITIONS ET MULTIPLICATIONS



I. Révision : *Multiplions par 7, puis par 8 les nombres : 5, 3, 9, 6, 2, 8, 4, 7.*

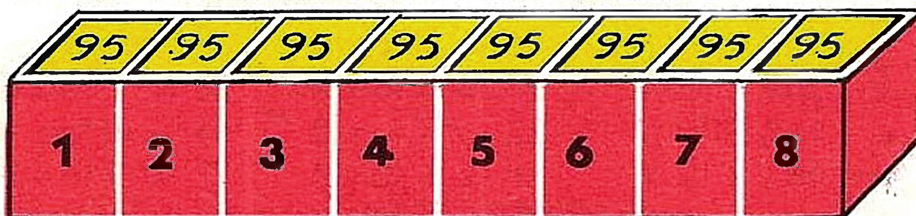
II. De l'addition à la multiplication :

1. Quel est le nombre de fiches?



$$\begin{array}{r} 108 \\ +\ 125 \\ +\ 92 \\ +\ 94 \\ \hline 419 \end{array}$$

2. Quel est maintenant le nombre de fiches?



$$\begin{array}{r} 95 \\ \times\ 8 \\ \hline 760 \end{array}$$

III. Exercices oraux

1. Calculons le nombre de fiches que l'on peut mettre dans un fichier de 8 cases contenant chacune 92 fiches.

2. Combien y a-t-il de fiches dans un fichier de 4 cases contenant : 152 fiches dans la 1re case, 148 dans la 2e, 95 dans la 3e, 352 dans la 4e.

3. Un train est formé de 8 wagons transportant chacun 124 voyageurs. Combien y a-t-il de voyageurs dans ce train?

4. Une péniche transporte 352 barriques de vin ; une autre en transporte 298. Combien y a-t-il de barriques dans les 2 péniches?

IV. Exercices écrits : Effectuons :

5. 327 + 653 ; 248 + 95 + 368 ; 762 + 9 + 156 ;

6. 2 *hm* 3 *dam* + 452 *m* = ... *m* ; 4 *hl* 3 *l* + 425 *l* = ... *l* ;

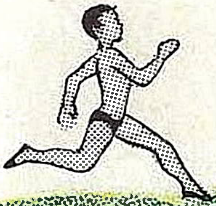
7. Multiplions par 8 : 49, 56, 75, 109, 116, 125.

8. Copions et complétons.

$$\begin{array}{r} 118\ km \\ \times\ \quad \\ \hline = \ldots\ km \end{array}$$

Calculons la distance parcourue en 8 jours par un automobiliste qui parcourt en moyenne 118 *km* par jour.

...... *km* × ...... = ... *km*



MULTIPLICATIONS ET DIVISIONS



I. Révision : *Divisons par 8 les nombres : 56, 24, 72, 48, 64, 112.*

II. De la multiplication à la division :

1. Lors d'une fête de gymnastique, les gymnastes sont partagés en 8 groupes égaux comprenant chacun 96 gymnastes. Quel est le nombre de gymnastes?

1er groupe : 96 gymnastes

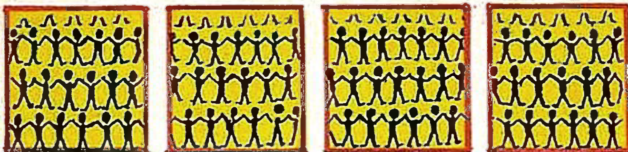
2e groupe : 96 gymnastes

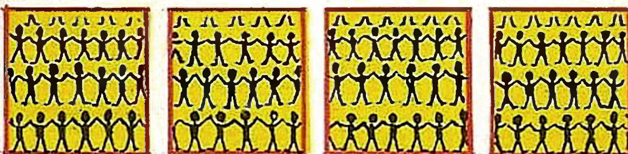
3e groupe... 4e groupe... cela fait 8 fois 96 gymnastes

8e groupe : 96 gymnastes

$$\begin{array}{r} 96 \\ \times \quad 8 \\ \hline 768 \end{array}$$

2. Lors d'une fête de gymnastique il y a 768 gymnastes disposés en 8 groupes égaux. Combien y a-t-il de gymnastes dans chaque groupe?





Chaque groupe compte :

768 : 8 = 96 gymnastes

$$\begin{array}{r|l} 768 & 8 \\ \cline{2-2} 48 & 96 \\ 0 & \end{array}$$

III. Exercices oraux :

1. Partageons également 976 *F* entre 8 personnes.

2. Calculons le prix de 8 *hl* de vin à 115 *F* l'hl.

3. Chaque jour, un cultivateur recueille 125 *l* de lait. Combien de litres de lait recueille-t-il en une semaine?

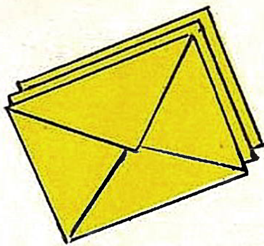
4. Un libraire dispose également sur 7 rayons 833 livres. Sur chaque rayon il y a ... livres.

IV. Exercices écrits.

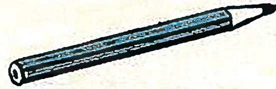
5. Multiplions par 7 :	82	92	105	115	136	142
6. » par 8 :	45	95	102	112	88	108
7. » par 5 :	68	78	106	56	95	123

8. Copions et complétons :

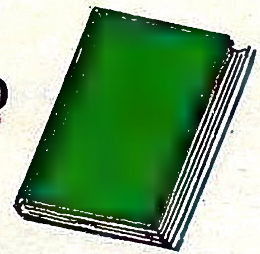
959 . Un garagiste achète 7 pneus de camionnette pour 959 *F*.
.... Un pneu coûte 959 *F* : .... = ... *F*



LES NOMBRES DE 1 à 1 000



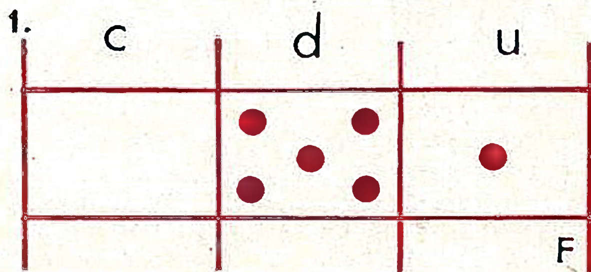


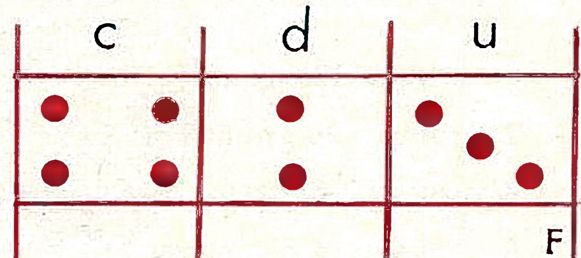


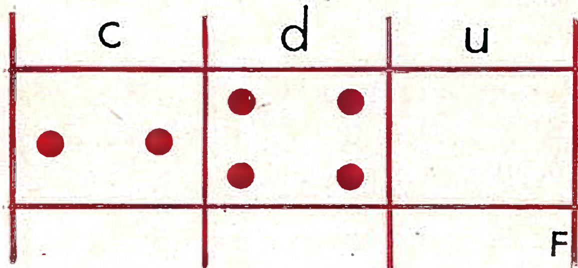
I. Révision : 1 *kg* = ... *g*; 3 *hm* = ... *m*; 5 *hl* = ... *l*; 1 *km* = ... *m*; 5 *dag* = ... *g*.

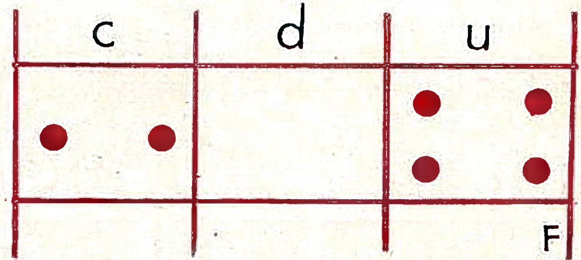
II. De 1 à 1 000 : Quels sont les nombres qui correspondent aux dessins suivants ? Écrivons-les et additionnons-les.

1.









2. Avec le moins possible de billets et de pièces payons : 91 *F*, 643 *F*, 270 *F*, 503 *F*.

3. Pesons sur la balance de la classe, du sable, des crayons, un livre, etc.

4. Plaçons sur le plateau de la balance le moins possible de poids marqués pour peser : 71 *g*, 250 *g*, 525 *g* de sable.

5. Écrivons les nombres : quatre-vingt-onze, quatre-vingt-un, quatre cent un.

III. Exercices oraux et écrits :

6. 

Dans la cave il y a .... litres de vin.

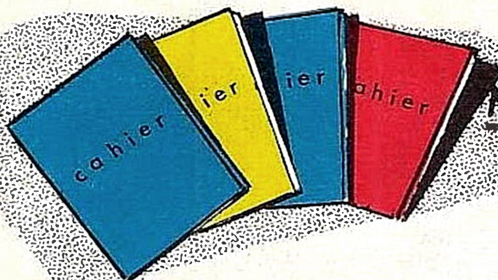
7. Des nombres suivants quel est celui qui indique la plus grande distance? 435 *m*; 345 *m*; 534 *m*; 354 *m*. Quel est celui qui indique la plus petite?

8. D'un paquet de 500 enveloppes on en retire 9. Combien reste-t-il d'enveloppes? Même question si on en retire : 95.

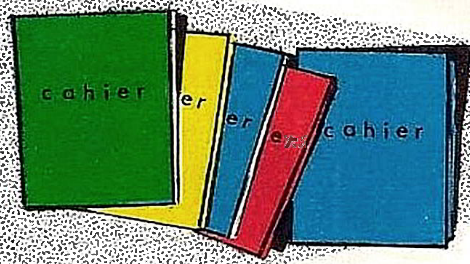
9. Comptons par 10 de 51 à 91; par 4 de 342 à 402; par 3 de 608 à 653.

10. Posons et effectuons :

435 *F* + 187 *F* ;	412 *m* + 18 *m* + 107 *m* ;	
786 — 457;	85 *F* × 8;	109 *F* × 6;
97 *F* × 5;	104 *F* × 3 ;	127 *l* × 7.



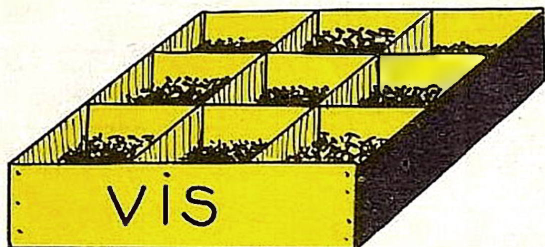
MULTIPLIER PAR 9



I. Révision : *Comptons par 9 de 0 à 90.*

II. De l'addition à la multiplication.

Un casier contient 45 vis. Combien de vis contiennent les 9 casiers?



Les 9 casiers contiennent :
9 fois 65 vis
ou
65 vis × 9 = 585 vis

65 *vis*
× 9
585 *vis*

III. Table de multiplication par 9 :

9 fois 1 = 9	9 fois 6 = 54	1 fois 9 = 9	6 fois 9 = 54
9 fois 2 = 18	9 fois 7 = 63	2 fois 9 = 18	7 fois 9 = 63
9 fois 3 = 27	9 fois 8 = 72	3 fois 9 = 27	8 fois 9 = 72
9 fois 4 = 36	9 fois 9 = 81	4 fois 9 = 36	9 fois 9 = 81
9 fois 5 = 45	9 fois 10 = 90	5 fois 9 = 45	10 fois 9 = 90

IV. Multiplions par 9.

On compte...	76 *F*	87 *F*	110 *F*	104 *F*	109 *F*
	× 9	× 9	× 9	× 9	× 9
On écrit...	= *F*	= *F*	= *F*	= *F*	= *F*

V. Exercices oraux et écrits.

1. Pour remplir une cuve on a versé 9 seaux d'eau de 12 *l* chacun. La cuve contient ...... litres d'eau.

2. Combien y a-t-il de tuiles dans 9 rangées de 105 tuiles chacune?

3. Jean vient de terminer son 9e cahier. Chaque cahier a 32 pages. Combien de pages Jean a-t-il utilisées depuis la rentrée?

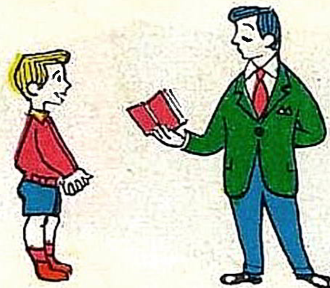
4. Papa a commandé 9 sacs de charbon de 50 *kg* chacun. Quel poids de charbon recevra-t-il?

5. Multiplions par 9. Posons et effectuons les multiplications :

95 *km*	46 *F*	109 *l*	58 *m*	105 *g*	59 *kg*	92
96 *km*	102 *F*	78 *l*	83 *m*	73 *g*	18 *kg*	90



DIVISER PAR 9



I. Révision : *Table de multiplication par 9.*

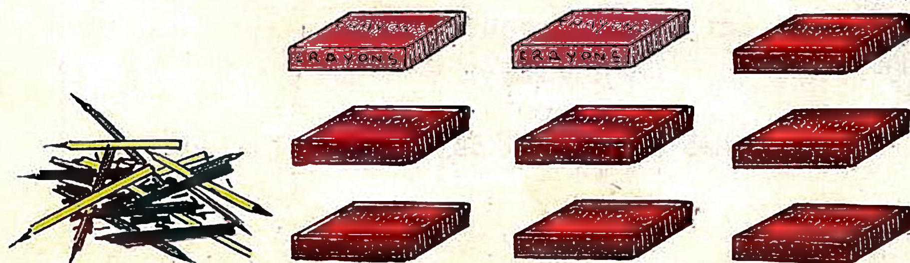
II. De la multiplication à la division :

648 crayons

Les 9 boîtes doivent contenir les 648 crayons

.... crayons × 9 = 648 crayons.

Une boîte doit contenir :



648 crayons	9
18	72 crayons
0	

III. Pour effectuer la division il faut connaître la table de multiplication par 9.

9 = 1 fois 9

10 = 1 fois 9 + 1	14 = 1 fois 9 + 5	18 = 2 fois 9	54 = 6 fois 9
11 = 1 fois 9 + 2	15 = 1 fois 9 + 6	27 = 3 fois 9	63 = 7 fois 9
12 = 1 fois 9 + 3	16 = 1 fois 9 + 7	36 = 4 fois 9	72 = 8 fois 9
13 = 1 fois 9 + 4	17 = 1 fois 9 + 8	45 = 5 fois 9	81 = 9 fois 9

IV. Division par 9 :

459   936   630   720   576

Posons les divisions. Écrivons les réponses.

V. Exercices oraux et écrits :

1. Quel est le nombre de la table de multiplication par 9 qui est avant :
16 ?   41 ?   66 ?   82 ?   24 ?   50 ?   74 ?   32 ?   58 ?

2. 9 *m* de drap coûtent 288 *F*. Quel est le prix d'un mètre de drap?

3. Le directeur de l'école partage 297 buvards entre 9 classes. Combien chaque classe reçoit-elle de buvards?

4. Divisons par 9 :

279 *kg*	819 *l*	954 *m*	720 *g*	595 *F*
549 *kg*	927 *l*	981 *m*	810 *g*	684 *F*
369 *kg*	945 *l*	270 *m*	378 *g*	801 *F*



A L'ÉCOLE

I. Des exercices.

1. Le directeur d'une école distribue également 360 protège-cahiers entre 8 classes. Combien en donne-t-il à chaque classe?

2. Ce directeur a distribué dans l'année 167 paquets de cahiers; il lui reste 39 paquets. Combien en avait-il au début de l'année ?

3. Votre maître avait 600 bons points. Il en a distribué 165. Combien en conserve-t-il?

4. Dans l'armoire de la classe, il reste 5 paquets de 25 cahiers. Combien de cahiers reste-t-il?

5. L'écran de la salle de cinéma mesure 15 *dm* de côté. Quel est, en mètres, son périmètre?



II. Des opérations.

6. 406 *F* + 296 *F*; 260 *m* + 548 *m*; 178 *l* + 422 *l*; 230 *kg* + 608 *kg*;

7. 387 *kg* — 261 *kg*; 849 *F* — 76 *F*; 500 *m* — 264 *m*; 604 *l* — 408 *l*;

8. 115 *F* × 6; 115 *kg* × 8; 84 *m* × 6; 97 *l* × 6; 97 *l* × 8;

9. 589 *F* : 6; 589 : 8; 675 *l* : 6; 675 *l* : 8; 786 *m* : 6; 786 *m* : 8; 927 *kg* : 6;

III. Des problèmes.

10. L'école de garçons et l'école de filles comptent au total 645 élèves. Il y a 355 filles. Combien y a-t-il de garçons?

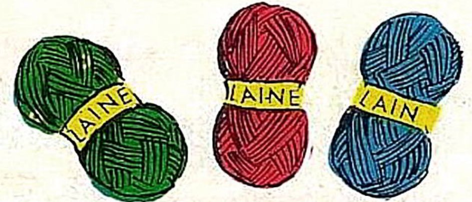
11. Le directeur d'une école de 6 classes veut distribuer 65 cahiers par classe. Combien en donnera-t-il? Il dispose de 500 cahiers. Combien lui en restera-t-il?

12. A la fête de gymnastique, le professeur de gymnastique dispose les 360 élèves de l'école sur 8 rangées. Combien y a-t-il d'élèves par rangée?

13. La boîte de craie pleine pèse 2 *hg*, 2 *dag* et 5 *g*. Combien de grammes pèse-t-elle? Vide elle pèse 45 *g*. Quel est en grammes le poids de la craie?



A LA MAISON



I. Des exercices.



1. Chaque jour votre maman achète 125 grammes de beurre. Quel poids de beurre achète-t-elle en 1 semaine?

2. Pour faire un pull-over votre maman a besoin de 450 *g* de laine. Elle achète 9 pelotes. Quel est le poids d'une pelote?

3. Pour arriver à l'école à 8 heures et demie, Jean part à 8 heures un quart. De combien de minutes dispose-t-il pour faire le trajet?

4. Maman dépense par mois 345 *F* pour la nourriture, 45 *F* pour le gaz et l'électricité et 92 *F* pour l'entretien. Quelle est la dépense par mois?

5. De la maison à l'école il y a 2 *hm* et 3 *dam*. Quelle distance (en mètres) parcourez-vous en faisant le trajet 4 fois par jour?



II. Des opérations.

6. 696 *F* + 194 *F*; 395 *l* + 76 *l*; 97 *kg* + 138 *kg*; 106 *m* + 790 *m*; 640 *F* + 290 *F*.

7. 869 *l* — 458 *l*; 723 *m* — 475 *m*; 900 *g* — 78 *g*; 708 *F* — 109 *F*; 872 *m* — 493 *m*.

8. 97 *F* × 7; 97 *F* × 9; 104 *kg* × 7; 104 *kg* × 9; 85 *m* × 7;
85 *m* × 9; 62 *l* × 7; 62 *l* × 9; 93 *F* × 7; 93 *F* × 9.

9. 138 *F* : 7; 138 *F* : 9; 315 *l* : 7; 315 *l* : 9; 549 *m* : 7;
549 *m* : 9; 847 *kg* : 7; 847 *kg* : 9; 929 *F* : 7; 929 *F* : 9.



III. Des problèmes.

10. Votre papa donne 100 *F* pour payer 6 sacs de charbon à 12 *F*. Combien dépense-t-il? Combien lui rend le charbonnier?

11. Avec 204 *g* de farine, maman prépare 6 tartelettes. Quel poids de farine contient chaque tartelette?

12. Pour acheter un vélomoteur, mon frère Jean économise 30 *F* par mois. Combien a-t-il économisé d'octobre à juin compris?

13. Vous avez rangé 27 livres sur chacune des 8 étagères de votre bibliothèque. « Combien as-tu de livres? » vous demande votre maman.

TABLE DES MATIÈRES

Nombres de 200 à 500

Nombres de 500 à 1 000

Imprimé et relié dans les établissements ILTE
INDUSTRIA LIBRARIA TIPOGRAFICA EDITRICE
Corso Bramante, 20 - Torino - Italie
Février, 1967

N° d'éditeur : B 11200 - LXXVI (N. e. IV. 4) - Imprimé en Italie